

TRAITÉ PRATIQUE
DE MÉDECINE
CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

DIVISION DE L'OUVRAGE

Tome I. — Maladies infectieuses.

Tome II. — Affections nerveuses, maladies mentales et médecine légale des aliénés.

Tome III. — Maladies des voies respiratoires.

Tome IV. — Maladies de l'appareil circulatoire, du sang et de la nutrition; Intoxications; Maladies des reins et de la vessie.

Tome V. — Maladies du tube digestif et de ses annexes.

Tome VI. — Maladies du nez, des oreilles, des yeux, de la peau et des organes génitaux; Syphilis.

ÉVREUX, IMPRIMERIE DE CHARLES HÉRISSEY

TRAITÉ PRATIQUE

DE MÉDECINE

CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

PUBLIÉ SOUS LA DIRECTION

DE MM.

Samuel BERNHEIM ET Émile LAURENT

COLLABORATEURS :

MM. Archambaud (de Paris), Assimis (d'Athènes), Bacchi (de Paris), Paul Barleriu (de Paris), Baumel (de Montpellier), Bianchi (de Naples), Bilhaut (de Paris), Bloch (de Paris), Boeteau (de Villejuif), Bonnet (de Paris), Bonvalot (de Paris), Bosc (de Montpellier), Boucour (de Paris) Bouton (de Besançon), Bovet (de Pougues), Brousse (de Montpellier), Brunet (de Paris), Cazenave de la Roche (de Menton), Chapplain (de Marseille), Chatelain (de Paris), Chrétien (de Poitiers), de Christmas (de Paris), Cornet (de Paris), Coudray (de Paris), Coutagne (de Lyon), Coutenot (de Besançon), Cristiani (de Genève), Crocq (de Bruxelles), Cuilleret (de Lyon), Dechamp (d'Arcachon), Delyanis (d'Athènes), Dervillez (de Paris), Destarac (de Toulouse), Diamantberger (de Paris), Dubreuilh (de Bordeaux), Duhourcau (de Cauterets), Ferran (de Barcelone), Fienga (de Naples), Fouchard (du Mans), Garnault (de Paris), L. Garnier (de Paris), Gibert (du Havre), Girod (de Clermont-Ferrand), Gottstein (de Breslau), Gonreau (de Paris), Guelpa (de Paris), Hagen (de Leipzig), Hajeck (de Vienne, Autriche), Jocqs (de Paris), Jouin (de Paris), Kohos (de Paris), Leriche (d'Eaux-Bonnes), E. Levy (de Strasbourg), Levrat (de Lyon), Liandier (de Paris), Lichtwitz (de Bordeaux), Lorain (de Nancy), Mascarel (de Châtellerault), Masoin (de Louvain), Mejia (de Mexico), Minovici (de Bucharest), Moldenhauer (de Leipzig), Albert Moll (de Berlin), Mook (de Paris), Moreau (d'Alger), Morin (de Paris), Perrenot (de Hyères), Henri Picard (de Paris), Piole (de Paris), Polguère (de Paris), Puech (de Bordeaux), Van Renterghem (d'Amsterdam), Rémond (de Toulouse), Sanchez Herrero (de Madrid), Sauvez (de Paris), Semmola (de Naples), Sérieux (de Villejuif), Sormani (de Pavie), Stieffel (de Joinville), Suss (de Paris), Tison (de Paris), Tobeitz (de Graz), Trénel (de Paris), de Tymovski (de Schintznach), Vautrin (de Nancy), Vermel (de Moscou), Voronoff (de Paris), de Yong (de La Haye), Ziem (de Dantzig), Zilgien (de Nancy).

TOME VI

MALADIES SPÉCIALES

MALADIES DES DENTS, DU NEZ, DES OREILLES, DES YEUX DES ORGANES GÉNITAUX, DE LA PEAU, SYPHILIS

PARIS

A. MALOINE, ÉDITEUR

91, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 91

1895

TRAITÉ PRATIQUE
DE MÉDECINE
CLINIQUE ET THÉRAPEUTIQUE

TOME SIXIÈME
MALADIES SPÉCIALES

MALADIES DES DENTS. — MALADIES DES OREILLES. — MALADIES DU NEZ
MALADIES DES YEUX. — MALADIES DES ORGANES GÉNITAUX
MALADIES DE LA PEAU ET SYPHILIS

PREMIÈRE PARTIE
MALADIES DES DENTS

CHAPITRE PREMIER
ARTHRITE ALVÉOLO-DENTAIRE

Définition. — L'arthrite alvéolo-dentaire (ou pyorrhée alvéolaire ou ostéo-périostite alvéolo-dentaire ou gingivite expulsive) est une maladie dans laquelle « des individus éprouvent prématurément un ébranlement progressif et continu d'une ou de plusieurs dents, accompagné de suppuration plus ou moins abondante de l'alvéole, de phénomènes inflammmatoires de la gencive (sans que les dents elles-mêmes présentent aucune altération apparente), et qui, abandonnée à elle-même, aboutit fatalement à la chute de ces organes » (Magitot).

Etiologie. — Cette affection reconnaît pour causes prédisposantes des causes générales : arthritisme, diabète, rhumatisme, troubles trophiques, albuminurie, goutte, l'âge, les anomalies dentaires, les gingivites, l'absence des dents antagonistes, etc., et comme causes déterminantes, la présence de microbes qui ont été découverts et cultivés par Malassez, Galippe, Vignal, Miller. Elle est contagieuse.

Nous n'examinerons ici très rapidement que les symptômes et le traitement.

Symptômes. — Le malade se plaint au début d'une déviation d'une dent qui entrave la mastication, s'allonge, et on constate tout d'abord un liseré étroit et rougeâtre; la pression sur la gencive fait déjà sourdre une petite quantité de pus blanc jaunâtre, épais, surtout le matin.

La maladie gagne les autres dents, la rougeur de la gencive est plus marquée, le bord libre s'épaissit, devient fongueux et saignant et la douleur commence à être continue ; la dent s'ébranle peu à peu ; la bouche est chaude, l'haleine, fétide et fade, et souvent surviennent des poussées aiguës très douloureuses.

A la période d'état, l'alvéole est plein de pus, les dents atteintes se mobilisent de plus en plus, la salive est abondante, la mastication très difficile, et souvent de petites fistulettes font communiquer l'extrémité de la racine avec l'extérieur. Enfin survient la chute de la dent et tout rentre rapidement dans l'ordre.

Il n'est pas rare que l'affection se complique d'abcès, d'adénite sous-maxillaire, de nécrose partielle du maxillaire, etc.

Cette affection ne sera pas confondue avec les gingivites qui n'occupent jamais un point isolé, mais envahissent une région plus ou moins étendue des arcades dentaires ou la totalité ; d'ailleurs, la marche et la terminaison diffèrent.

La périostite alvéolo-dentaire se reconnaîtra à ce que la lésion marche de l'apex vers le collet, tandis que dans l'ostéo-périostite elle va du collet vers l'apex ; de plus, les dents ne sont pas cariées.

Traitement. — Sans examiner tous les traitements proposés, disons que celui qui procure les meilleurs résultats est le traitement chirurgical. Il se rapproche beaucoup du traitement des gingivites rebelles; avant tout, nettoyage de la bouche avec soin, cautérisations énergiques avec le thermo-cautère, lavage des poches décollées avec une solution de chlorure de zinc au 1/50, emploi d'une poudre composée de :

Salol.	20 grammes.
Carbonate de chaux	100 —

Il ne faut pas hésiter à sacrifier la ou les dents les plus malades ; on apprendra au malade à se faire lui-même des injections entre les dents et dans les clapiers purulents avec de l'eau phéniquée tiède au 1/100 tous les matins ; on lui recommandera également de se rincer fréquemment la bouche avec de l'eau boriquée.

CHAPITRE II

CARIE DENTAIRE

Définition et étiologie. — La carie dentaire est une altération spéciale des tissus durs de la dent, caractérisée par la destruction progressive de ces tissus.

Cette altération est de nature infectieuse et va de la périphérie vers le centre.

Plusieurs théories ont été mises en avant pour expliquer la nature de la carie. Les uns, Fauchard et Jourdain par exemple, pensaient que c'était une affection inflammatoire de cause interne (théorie vitale), les autres croyaient exclusivement à l'altération de cause chimique (Parmly, Magitot) ; cette théorie a du vrai, comme nous le verrons. D'autres avaient recours à une théorie mixte (chimico-vitale).

Tout le monde est d'accord aujourd'hui pour se ranger à la théorie parasitaire, dont la démonstration scientifique a été faite par Underwood et Miles, par Miller, Galippe et Vignal ; ces auteurs ont réalisé toutes les conditions exigées pour affirmer cette nature infectieuse :

1° Présence constante des micro-organismes dans le tissu malade ;

2° Isolement et culture propre de ces micro-organismes ;

3° Reproduction de la maladie par ces cultures pures.

Ces microbes agissent pour produire la carie par leur propre présence et par les fermentations acides qu'ils déterminent.

Pour que le parasite, *cause efficiente*, puisse produire la carie de la dent, il faut que celle-ci présente un terrain favorable, qui la prédispose à l'action de l'agent infectieux.

Les causes prédisposantes sont générales et locales.

Parmi les causes prédisposantes générales, l'âge joue un assez grand rôle. En effet, la dent est d'autant plus vulnérable qu'elle est

moins riche en éléments minéraux (Galippe). C'est ce qui explique la fréquence de la carie des dents temporaires et celle des dents permanentes, pendant les premières années qui suivent leur éruption.

Rappelons à ce sujet que les statistiques nous montrent que c'est la première grosse molaire permanente (dite dent de six ans) qui est le plus souvent atteinte.

Le sexe est également important. Chez la femme, la fréquence est plus grande d'un tiers environ. La constitution du sujet, son alimentation, les diathèses, les dyspepsies, les maladies aiguës, la grossesse doivent être aussi prises en considération.

Toutefois, c'est surtout l'hérédité de la race qui doit être incriminée.

Symptômes. Nous allons examiner maintenant les divers degrés de carie; les divisions que l'on a faites ne comprennent pas tous les cas, ainsi qu'on le verra, mais elles sont commodes dans la pratique et répondent à une thérapeutique différente.

Carie du 1er degré. — La carie du 1er degré est due à l'altération, à la décalcification de l'émail, après disparition préalable de la cuticule. Elle ne cause aucune douleur, et c'est l'inspection seule qui la fait découvrir le plus souvent ; on constate une décoloration limitée, de la friabilité et un manque d'homogénéité sur les point atteints. C'est d'ailleurs plutôt une division anatomique et elle est justiciable du même traitement que la carie du 2e degré que nous allons examiner.

Carie du 2e degré. — La carie du 2e degré intéresse non seulement l'émail, mais aussi la dentine ; toutefois la pulpe est encore protégée.

Le plan de ce travail ne nous permet pas d'examiner l'anatomie pathologique de cette carie. Disons seulement que la pulpe réagit lorsque la carie a attaqué les fibrilles dentinaires contenues dans les canalicules. Les cellules périphériques de la pulpe (odontoblastes), dont les fibrilles dentinaires ne sont que le prolongement, sécrètent ce que l'on appelle de la dentine secondaire, afin d'opposer une barrière à la marche envahissante de la carie. Cette couche de dentine secondaire affecte la forme d'un cône à base périphérique et dont le sommet tronqué se dirige vers le centre de la dent[1]. On comprend qu'il est nécessaire de subdiviser la carie du 2e degré en deux

[1] *Des moyens de résistance de la dent contre la carie*, par les Drs Frey et Sauvez. (*Gazette des hôpitaux*, 1er avril 1893.)

elasses, une première dans laquelle le fond est notablement distant de la pulpe et une seconde dans laquelle la pulpc n'est plus protégée que par une mince couche de dentine saine ou peu altérée.

Les symptômes, que nous allons examiner, scront d'autant plus manifestes que la carie aura pénétré plus profondément.

Il n'existe pas de doulcur spontanée ; la coloration de la dent est normale, sauf au niveau de la carie ; la gencive est saine. En cxplorant avec la sonde, on eonstate que le fond de la earie est ramolli ; l'exeavateur ramène une substance rappelant la corne, qui se détache sous forme de copeaux ; cette exploration est le plus souvent presque absolument indolore ; elle ne devient douloureuse que si la earie est avaneée ; c'est pourquoi le malade se plaint de souffrir de eette dent lorsque les aliments pénètrent dans la carie. Il n'y a pas d'odeur, le froid et le chaud sont perçus douloureusement, d'autant plus que la carie est plus avancée.

Cette carie ne sera pas confondue avee la carie du 3e degré, dans laquelle l'élément douleur est plus aecentué, ni avec la earie du 4e degré qui n'est plus sensible du tout à la ehaleur ou au froid. Le traitement est simple ; il eonsiste à enlever tout le tissu altéré et à préparer une cavité eapable de rctenir la substanee obturatrice que l'on aura ehoisie. Lorsque la pulpe est dans le voisinage, on aura soin d'éviter l'emploi des amalgames ou de l'or, à cause de la conductibilité, et de tapisser le fond de la carie avee du ciment pour isoler la pulpe.

Carie du 3e degré. — Le carie du 3e degré, ou carie perforante, intéresse la pulpe ; la douleur est toujours notable. Elle est souvent spontanée, et c'est dans ce cas que le malade se plaint vraiment de la rage de dents ; le début peut d'ailleurs être brusque ou lent ; la douleur peut être continue ou survenir par crises. Le contact de l'air froid, la pression d'une matière alimentaire, la présence dans la bouehe d'un liquide chaud ou froid amènent unc souffrance extrême. Un peu plus tard, la pulpe s'enflammant encore plus, la douleur spontanée ou provoquée devient intolérable ; elle est exaspéréc par toute cause de eongestion de la tête, et le malade accuse même parfois des pulsations très nettes ; à ce moment, le froid cesse d'être douloureux ; il amène même une sédation de la souffranee, tandis que la chaleur amène au contraire des crises plus fortes. La coloration de la gencive est eneore normale, parfois un peu plus accentuée ; la percussion n'est pas sensible ou tout au moins l'cst peu ; en dehors de l'élément douleur, qui varie tant suivant les sujets, le

signe pathognomonique consiste dans la pénétration avec la sonde dans l'intérieur de la cavité pulpaire, en même temps que le miroir décèle une légère hémorragie. Cette exploration avec la sonde est le plus souvent extrêmement douloureuse et devra être faite avec légèreté. Ces douleurs peuvent disparaître rapidement ou persister au contraire pendant plusieurs jours et même pendant plusieurs semaines ; dans ce cas, la mastication ne se fait pas du côté malade, d'où dépôt de tartre de ce côté.

Nous avons vu qu'on ne pouvait pas confondre cette carie avec la précédente ; dans le 4e degré, nous verrons que, lorsqu'il existe de la douleur, elle n'a pas les mêmes caractères ; en tout cas, la sonde introduite dans la cavité pulpaire n'amène aucune sensibilité. Les irradiations douloureuses dans la région pourraient en imposer pour une névralgie du trijumeau ; l'examen du système dentaire fait avec attention suffira pour dissiper cette erreur.

Traitement. — C'est surtout dans ce cas que le médecin est souvent appelé à intervenir ; le traitement complet de ce degré de carie nécessite absolument l'intervention du spécialiste, mais il est nécessaire que le médecin sache au moins faire un pansement pour calmer son malade, qui peut par exemple être alité ou éloigné de tout secours d'un spécialiste ; nous ne décrirons donc que la façon de faire ce pansement.

Les instruments nécessaires sont : un miroir à bouche, une sonde et une paire de précelles. Le diagnostic étant fait d'une manière certaine avec la sonde, et la pulpe étant mise à découvert dans un point nettement limité, ce dont on s'assure par le miroir, on prépare un petit tampon de ouate hydrophile gros comme un grain de mil et un autre tampon du volume de la cavité. On fait dissoudre du chlorhydrate de morphine dans une goutte d'acide phénique déliquescent jusqu'à consistance pâteuse, et on imbibe soigneusement le petit tampon avec cette solution. On trempe le second tampon dans la teinture de benjoin que l'on exprime ensuite entre les doigts, par exemple.

Pour voir nettement le point de la pulpe dénudé, on éponge la cavité de la dent cariée au moyen de petites boulettes de coton hydrophile portées avec les précelles ; on applique alors avec soin sur la pulpe le petit tampon et on place ensuite le second avec précaution, pour ne pas risquer de déplacer le premier. Si le pansement est bien fait, la douleur est calmée presque immédiatement. On peut, d'ailleurs, le répéter plusieurs fois, s'il survient de nouvelles crises.

Carie du 4e degré. — La carie du 4e degré est encore une carie perforante, mais la pulpe est mortifiée et par conséquent infectée. C'est dans cette carie qu'on trouve les complications les plus fréquentes, complications qui sont d'autant plus sérieuses que l'infection de la pulpe s'est communiquée plus ou moins loin.

Examinons d'abord la carie du 4e degré simple ; nous verrons ensuite les diverses complications qui peuvent survenir.

Carie du 4e degré sans complications. — Elle est absolument indolore ; le froid, la chaleur, la mastication n'amènent aucune sensibilité. La dent est bleutée, noirâtre ; la gencive est saine. La carie est le plus souvent étendue et quelquefois elle a même détruit toute la couronne. Le signe pathognomonique est la pénétration de la sonde dans l'intérieur de la cavité pulpaire ou du canal radiculaire, mais cette fois sans amener aucune douleur ni déterminer aucune hémorragie.

Un petit tampon de ouate porté dans la cavité dégage une odeur nauséabonde. Le traitement nécessite l'intervention du spécialiste ; nous n'en parlerons donc pas puisque, ainsi que nous l'avons dit, la carie simple n'est pas douloureuse ; nous allons examiner maintenant les complications.

Complications de la carie du 4e degré. — 1° *Périostite alvéolo-dentaire.* — La périostite est l'inflammation du ligament qui maintient la dent dans son alvéole ou périoste alvéolo-dentaire. Elle peut être légère ou très aiguë, passagère ou chronique. L'infection de la cavité pulpaire s'est propagée au périoste alvéolo-dentaire en commençant par l'apex de la racine. Toutefois, nous avons vu souvent une périostite alvéolo-dentaire intense sur des dents non cariées, dans certaines affections générales, le diabète, par exemple.

Au début, le malade a l'impression qu'il mâche sur du caoutchouc ; la mastication le soulage ; puis il accuse un allongement de la dent. La rencontre des dents antagonistes commence à être sensible, et la dent devient mobile ; toute cause de congestion de la tête amène une exacerbation de la douleur (digestion, position horizontale, etc.). La gencive d'abord légèrement enflammée se congestionne de plus en plus, et on constate la présence d'une bande rouge, parfois très nette, se dirigeant dans le sens de la racine malade. Toute pression sur la dent, le choc le plus léger, le contact même de la langue amène une crise douloureuse. La pression sur la gencive au niveau de la pointe de la racine malade est très sensible. La

chaleur est perçue douloureusement; l'inflammation gagne le voisinage, la gencive se tuméfie, le malade perçoit des battements; il ne peut ni fermer la bouche, ni manger, ni dormir. La périostite peut s'arrêter dans son évolution à une étape quelconque de la marche que nous venons de voir; elle peut disparaître spontanément ou n'être que le prélude d'une des complications que nous verrons par la suite. On ne la confondra pas avec la pulpite dans laquelle la dent est peu ou pas sensible à la percussion, ainsi que nous l'avons vu, ni avec l'ostéo-périostite qui a ses caractères bien nets.

Traitement. — Il faut, avant tout, qu'il y ait libre communication entre l'intérieur du canal radiculaire et l'extérieur. Il faut donc laisser la dent débouchée; s'il y a une obturation, on doit l'enlever. Lorsque cette première indication est remplie, on pratique sur la gencive une révulsion énergique; le plus simple est de faire plusieurs badigeonnages de teinture d'iode à intervalles assez rapprochés. Une pointe de feu assez intense sur la gencive aura également de bons résultats. On ordonne au malade de se badigeonner la gencive toutes les deux heures en dedans et en dehors du bord alvéolaire, au niveau de la dent malade avec la mixture suivante :

Teinture d'iode	
— d'aconit	ââ 3 grammes
Chloroforme.	

Ce badigeonnage peut être fait très facilement avec un petit morceau de bois, une allumette, par exemple, à l'extrémité de laquelle on enroule un peu de coton hydrophile.

Toute cause de décongestion de la tête (bains de pieds sinapisés, purgations légères) amènera une diminution de la douleur.

2° *Fluxion.* — La fluxion est un gonflement des parties molles qui avoisinent la dent malade.

La fluxion fait le plus souvent suite à la périostite alvéolo-dentaire, que nous venons d'examiner. L'infection s'est étendue au delà de la dent et a gagné les tissus avoisinants. Il est rare que la fluxion reconnaisse une autre étiologie qu'une périostite, sauf peut-être dans quelques formes d'accidents de la dent de sagesse ou dans certains cas de périostite du maxillaire, non d'origine dentaire.

La fluxion peut être localisée à la gencive ou s'étendre à toute la face. Tantôt c'est un gonflement peu marqué, tantôt la physionomie est rendue absolument méconnaissable. Ce sont surtout les dents

antéro-supérieures, incisives, canines et prémolaires qui amènent les fluxions les plus intenses. Le tissu cellulaire lâche des lèvres s'infiltre et la lèvre peut atteindre trois ou quatre fois son épaisseur normale. L'œil peut même être fermé. Quelquefois, le gonflement a atteint tout son développement en quelques heures; parfois, au contraire, il met trois ou quatre jours pour être à son maximum.

La douleur, très forte au commencement de l'affection, et le plus souvent nettement localisée à telle ou telle dent ou racine, disparaît lorsque la fluxion est arrivée à la période d'état. Le malade n'accuse plus alors que la gêne produite par l'œdème. Cette affection a quelque retentissement sur l'état général; les ganglions du voisinage sont engorgés; la langue est suburrale, le malade a de l'inappétence, de la fièvre, de l'insomnie, de la céphalalgie. Chez les femmes, la fluxion survient très souvent au moment des époques menstruelles ou pendant la grossesse. Le froid humide semble être une cause prédisposante; dans la clientèle hospitalière, il arrive fréquemment de voir à certaines époques une quantité de fluxions bien plus grande qu'à d'autres moments.

A la période d'état, le diagnostic doit être fait avec l'érysipèle dans certains cas; l'absence du bourrelet saillant et du retentissement sur l'état général, la marche de l'affection, la douleur dentaire qui a précédé le gonflement, l'examen de la bouche, rendront l'erreur de diagnostic impossible.

Une fois qu'on est assuré qu'il s'agit bien d'une fluxion d'origine dentaire, il faut trouver la cause ; on examinera donc la bouche en se rappelant qu'à la période d'état, la percussion sur la racine ou la dent cariée n'est plus douloureuse ; toutefois la pression du doigt sur le bord alvéolaire au niveau de la pointe présumée de la racine sera toujours douloureuse. Le plus souvent, la dent ou la racine qui a déterminé l'affection est chancelante.

La fluxion se termine dans la plupart des cas par un abcès qui peut se former dans le vestibule de la bouche, au niveau de la dent ou de la racine cariée (c'est le cas le plus fréquent), soit dans une région de la face voisine de la bouche. Nous reviendrons sur ce point en étudiant l'abcès d'origine dentaire.

C'est là, la terminaison normale qui survient au bout de trois à quatre jours environ. Tous les phénomènes douloureux s'amendent ; le gonflement diminue très rapidement, même avant l'ouverture de l'abcès ; les phénomènes locaux et généraux disparaissent et il ne reste parfois aucune trace de l'affection.

Souvent, au contraire, il subsiste une fistulette au niveau de la

dent qui a déterminé la fluxion, et c'est même une terminaison assez heureuse, car elle écarte tout danger de récidive à moins que le trajet fistuleux ne se bouche. Chez des diathésiques, diabétiques, par exemple, et même chez des individus bien portants en général, la fluxion peut devenir grave, donner naissance à un vaste phlegmon diffus ou circonscrit et amener les plus terribles complications.

Traitement. — Le traitement varie suivant qu'on est appelé à intervenir au début de l'affection ou à la période d'état. Toutefois, l'extraction, qui est le remède radical, pourra être pratiquée, malgré le préjugé populaire, à toutes les périodes de l'affection, si la conservation de la dent n'est pas indiquée.

Voyons ce que l'on doit faire, si l'on n'est pas décidé à l'extraction.

Au début, alors qu'il ne s'agit que d'une périostite avec gonflement léger, on tâchera de faire avorter la fluxion. On pratiquera sur la gencive une révulsion énergique : pointes de feu, scarifications, badigeonnages de teinture d'iode fréquemment répétés. En un mot, on fera énergiquement le traitement de la périostite. En même temps, on prescrira le gargarisme suivant, par exemple, calmant et antiseptique :

Chloral	2	grammes
Eau de menthe	50	—
Eau distillée.	150	—

A la période d'état, on aura soin d'examiner avec attention si l'abcès est en voie de formation ; dès qu'on sentira la collection purulente à tel ou tel endroit, il faudra de suite abandonner le traitement précédent ; il ne s'agit plus de faire avorter la fluxion, mais de guider sa marche pour l'amener à une bonne terminaison.

Avant tout, proscrire absolument les cataplasmes. Les défendre avec grande insistance au malade. Si l'abcès a la moindre tendance à se diriger du côté de la peau, mettre de la teinture d'iode à ce niveau. Faire mettre un émollient quelconque, par exemple une figue bouillie dans du lait dans le vestibule de la bouche, au niveau de la dent qui a causé la fluxion et la faire changer toutes les heures de façon à faire aboutir l'abcès dans l'intérieur de la bouche. De même, toutes les heures, faire rincer plusieurs fois la bouche du malade avec de l'eau de guimauve boriquée.

Ordonner une purgation légère et un bain de pieds sinapisé.

Avec ce traitement, dans l'immense majorité des cas, nous dirions même toujours, lorsqu'il a été institué à temps, nous avons empêché

l'abcès de s'ouvrir à la peau, même dans certains cas où on percevait déjà la fluctuation.

3° *Abcès dentaire.* — Nous venons de voir comment se forme l'abcès dentaire dans certains cas; dans d'autres, il survient sans fluxion, peu à peu. Que la marche soit brusque, à grand fracas, ou lente, sourde, le processus est toujours le même. L'infection causée par la pulpe gangrenée et par les produits renfermés dans le canal a eu un premier retentissement sur le périoste alvéolo-dentaire. Cette infection est toujours plus forte à la pointe de la racine, puisque c'est par le canal radiculaire qu'elle arrive à l'alvéole. Il s'ensuit la formation d'un abcès; à ce niveau la collection purulente use, détruit une certaine portion de l'os maxillaire dans le fond de l'alvéole. Le pus ne trouvant pas d'issue par le canal radiculaire, ou tout au moins cette issue étant insuffisante, cherche à parvenir au dehors. Il s'infiltre dans l'os maxillaire, chemine ainsi pour arriver jusque sous la face profonde du périoste osseux, décolle et soulève cette membrane et la perce bientôt.

Si cet abcès s'est formé à l'extrémité d'une longue racine, ou si, à ce niveau, le vestibule de la bouche est peu élevé de haut en bas, comme par exemple au niveau des dernières molaires, il peut arriver que le pus passe au delà du cul-de-sac formé par le repli des bords alvéolaires, de la lèvre et des joues, repli qui limite en haut et en bas le vestibule de la bouche. Dans ce cas, il continue à progresser jusqu'à ce qu'il arrive à l'extérieur et vient s'ouvrir à la peau.

Si au contraire la racine n'est pas longue, ou si, à ce niveau, le vestibule de la bouche est très étendu en hauteur, comme au niveau des incisives et des prémolaires par exemple, l'abcès vient se développer dans le vestibule de la bouche.

Les canines, les dents de sagesse inférieures, donnent souvent naissance à des abcès qui s'ouvrent à la peau ; les incisives latérales supérieures, à des abcès qui s'ouvrent dans la voûte palatine ; la plupart des autres dents donnent lieu à des collections purulentes se formant dans le vestibule.

Ainsi qu'on le comprend, il y a le plus souvent deux collections purulentes, l'une située à l'extrémité de la racine, l'autre dans le vestibule ou à la peau ; les deux portions sont réunies par un canal, dont le trajet est intra-osseux. Ce sont là les abcès en *bouton de chemise* de Velpeau.

Le traitement est simple ; évacuer le pus et antiseptiser le foyer. Nous avons vu plus haut comment il fallait procéder pour tâcher

d'amener l'abcès à s'ouvrir dans l'intérieur de la cavité buccale. On doit de même s'efforcer d'ouvrir l'abcès par la bouche, même s'il est assez éloigné du repli vestibulaire, afin d'éviter la cicatrice.

4° *Fistules dentaires*. — Les fistules succèdent souvent à ces abcès ou elles peuvent survenir insidieusement, sans même que le malade s'en aperçoive. On comprend que l'orifice extérieur pourra être muqueux ou cutané; l'orifice extérieur, en contact perpétuellement avec le pus qui émane du foyer (extrémité radiculaire ou alvéole nécrosées) présente le plus souvent l'aspect d'un petit bouton sur la gencive, par lequel on fait sourdre du pus en pressant avec le doigt. Quelquefois, il existe autour de l'orifice des fongosités nombreuses et saignantes, ou encore il existe une petite éminence criblée de trous comme une pomme d'arrosoir. Le trajet est le plus souvent très court, mais si la fistule va s'ouvrir à la peau, il peut être parfois très éloigné.

On sait qu'on a vu des fistules d'origine dentaire s'ouvrir au niveau de la clavicule, etc. (Observation de Pietkiewicz, où il contata douze orifices fistuleux du côté droit, depuis le sommet de la tête jusqu'à la clavicule.)

Le diagnostic n'est pas toujours facile à faire ; le trajet qui est induré et forme une bride réunissant la dent malade avec l'orifice extérieur doit être recherché.

Si la dent ne peut être conservée, ou s'il s'agit de fistule cutanée, on en pratiquera l'extraction et l'orifice extérieur se fermera de lui-même le plus souvent quelques jours après. Parfois cependant, la formation de pus continue après l'opération ; c'est qu'il existe une nécrose partielle du maxillaire, au niveau de l'extrémité de l'alvéole, nécrose causée par la racine extraite.

CHAPITRE III

EXTRACTION DES DENTS

Indications. — L'extraction est une opération qui consiste à enlever une dent à ses connexions normales. Elle ne doit être résolue que si des complications résultent ou peuvent résulter de la présence de la dent dans la bouche, c'est-à-dire lorsque sa conservation est reconnue impossible.

Ce n'est pas en effet un mode de traitement, c'est un aveu d'impuissance thérapeutique ; aussi ne doit-on jamais sacrifier sauf lorsqu'il y a nécessité (pour un redressement par exemple), une dent atteinte de carie des deux premiers degrés ; pas plus, d'ailleurs, qu'on ne doit extraire une dent atteinte de carie du 3e degré, car le traitement bien raisonné amène presque toujours la guérison facilement. La question ne doit donc être posée que lorsqu'il s'agit d'une dent atteinte de carie du 4e degré ayant amené des complications. L'état délabré de la couronne ne doit pas être considéré comme une indication, car toute racine qui peut être soignée doit être gardée. Le plan de ce travail nous défend d'entrer à ce sujet dans des considérations détaillées, que l'on trouvera dans les traités spéciaux. Autant que possible, on devra éviter cette opération au moment des règles, de la lactation et de la grossesse ; chez les hémophiles, chez les diabétiques, chez les cardiaques, les névropathes, on ne la pratiquera également que s'il n'y a nécessité absolue.

Il n'y a rien à changer à ce qu'a dit Tomes dans son *Traité de chirurgie dentaire.* L'extraction exige l'accomplissement de trois conditions :

1° Enlever en totalité l'organe nuisible ;

2° Blesser aussi peu que possible les tissus dans lesquels il est implanté ;

3° Eviter au patient toute douleur inutile.

Nous sommes heureusement, à l'heure actuelle, en mesure de pouvoir répondre à la troisième indication. Ce serait en effet, aujourd'hui, être absolument barbare que de pratiquer une extraction sans anesthésie. On aura donc soin de faire *toujours* une injection de chlorhydrate de cocaïne en solution dans l'eau distillée ou l'oléo-naphtine, hors les cas très rares où la contre-indication est formelle. Nous avons pratiqué maintenant au moins 5,000 piqûres en employant la solution au 1/100e et nous n'avons jamais constaté aucun accident ni incident avec cette dose minime, mais absolument suffisante, en prenant les précautions sur lesquelles nous avons insisté et que nous nous contentons de rappeler[1] :

1° Solution étendue ;

2° Restriction de la circulation ;

3° Injection le moins directement possible dans la circulation ;

4° Injection lente (à doses fractionnées) ;

5° Cerner la région par piqûres multiples ;

6° Laisser saigner.

D'ailleurs, en dehors du chlorhydrate de cocaïne, n'avons-nous pas à notre disposition le chlorure d'éthyle, le coryl, l'anesthyle, etc.

Instruments nécessaires. — On doit toujours avoir sous la main les instruments suivants :

1° Un davier droit pour les incisives et les canines supérieures ;

2° Un davier légèrement courbe pour les prémolaires supérieures ;

3° Un davier pour les grosses molaires supérieures droites ;

4° Un davier pour les grosses molaires supérieures gauches ;

Soit 4 daviers pour les dents du haut.

5° Un davier pour les incisives, les canines et les prémolaires inférieures ;

6° Un davier pour les grosses molaires inférieures ;

Soit 2 daviers pour les dents du bas.

7° Un davier, dit davier baïonnette, pour les racines du haut ;

8° Un davier, à racines du bas ;

Soit 2 daviers pour les racines.

9° Un élévateur dit « langue de carpe » ;

10° Un élévateur dit « pied de biche ».

[1] Pour plus amples détails, voir: *Des meilleurs moyens d'anesthésie à employer en art dentaire*, par le Dr Sauvez, Th. Paris, 1894.

Ces dix instruments répondent à tous les besoins. Nous ne parlons pas, naturellement, de la clef, qui doit être absolument proscrite.

On aura également sous la main : un miroir à bouche, une paire de précelles, une sonde, une seringue pour irrigations, de l'eau phéniquée et de petits tampons d'ouate hydrophile.

Si on compte pratiquer souvent des extractions, on pourra aussi avoir : un davier à dents de sagesse du haut, un davier à dents de sagesse du bas, un davier à séparer les racines des grosses molaires supérieures et une pince coupante, mais ce sont là des instruments utiles et non plus des instruments nécessaires.

Avant de commencer l'opération, on examinera la dent à enlever, son siège exact, sa solidité, la consistance des bords, s'il s'agit d'une racine ou d'une dent découronnée, la solidité des dents avoisinantes si l'on veut faire une pesée avec les élévateurs, par exemple.

Si les bords sont cachés sous la gencive ou si on ne les sent pas bien avec l'instrument, on enlèvera avec le thermo-cautère cette portion de gencive ; les cas où il est utile de pratiquer le déchaussement sont très rares.

Règles générales. — Toute extraction comprend quatre temps :

1° Mise en position de l'instrument ;

2° Enfoncement des mors du davier ;

3° Luxation ;

4° Extraction proprement dite.

La *mise en position* de l'instrument doit être faite avec soin, surtout pour les grosses molaires, car il est nécessaire d'aller saisir la dent au niveau des racines ; en effet, la forme de la couronne ne signifie rien et on ne doit s'occuper que de la forme des racines enseignée par l'anatomie des dents.

L'*enfoncement des mors du davier* est extrêmement important ; il doit être fait lentement en pénétrant avec force pour aller saisir la racine le plus loin possible. Il ne faut pas quitter la dent des yeux pendant le 1er et le 2e temps, afin de ne pas risquer de glisser. On ne doit faire d'efforts qu'avec le poignet, et on garde en quelque sorte de la force en réserve dans le bras et l'avant-bras pour être à même de maintenir les échappées.

La *luxation* est pratiquée ensuite, doucement d'abord, plus énergiquement ensuite, toujours sans mouvements du bras ; elle doit être faite en se rappelant la forme et la direction des racines. Ce temps est le plus important de tous et est de beaucoup le plus long ;

on ne doit jamais y apporter de brusquerie ni d'impatience et si l'on est fatigué, si l'on n'est plus absolument maître de ses mouvements, il est préférable de s'arrêter pour recommencer un instant après ; si on agit avec trop de force, on casse la dent et l'opération devient alors beaucoup plus difficile.

L'*extraction proprement dite* n'exige que très rarement de la force, sauf peut-être pour les canines, tandis qu'il est souvent nécessaire d'en employer beaucoup pour la luxation. Elle doit toujours être faite dans l'axe de la racine et implique par conséquent la connaissance de l'anatomie dentaire.

Le patient doit être assis commodément, bien en face du jour, la tête droite, pour les dents du bas, la tête renversée, pour les dents du haut. L'opérateur se place à droite et doit toujours dominer légèrement son malade ; la mâchoire de celui-ci doit être à la hauteur du mamelon de l'opérateur, s'il s'agit d'une dent du haut, à la hauteur de la ceinture s'il s'agit d'une dent du bas ; il s'assure qu'il est solidement placé et qu'il peut, s'il est besoin, agir avec force, sans risquer de glisser, par exemple, et sans que le sujet puisse se déplacer.

Pour l'extraction des dents du haut, quelles qu'elles soient, on doit entourer la tête du malade avec le bras gauche, et la fixer énergiquement contre la poitrine. La main gauche sert à écarter les lèvres, les joues et peut, si besoin est, guider le davier que tient la main droite et empêcher les échappées.

Pour les dents supérieures du côté droit, on n'entourera la tête qu'après avoir exécuté les deux premiers temps, mise en position et enfoncement. Pour celles du côté gauche on peut exécuter les quatre temps sans changer la position.

Pour l'extraction des dents du bas, on entoure la tête avec le bras gauche s'il s'agit d'une dent du côté gauche. Le pouce de la main gauche est placé sur l'articulation du davier, et guide les deux premiers temps ; les quatre autres doigts placés sous la mâchoire maintiennent solidement le maxillaire.

S'il s'agit d'une dent du bas du côté droit, on se place devant le malade, mais sans lui entourer la tête ; les doigts de la main gauche sont placés comme pour le côté opposé.

Règles particulières. — Ces principes généraux étant établis, nous allons examiner l'une après l'autre chacune des dents et de la forme de la racine; nous déduirons les particularités pour la luxation et pour l'extraction de chacune d'elles et nous insisterons sur les précautions à prendre.

DENTS DE LA MACHOIRE SUPÉRIEURE. — *Incisive centrale.* — Une racine longue, arrondie. On peut faire des mouvements de rotation pour la luxer. L'extraction proprement dite demande parfois une certaine force.

Incisive latérale. — Une racine, un peu moins arrondie que la précédente, moins longue. Mêmes recommandations.

Canine. — Une racine, très longue, à coupe ellipsoïde ; dent solidement implantée ; la luxer doucement d'avant en arrière et d'arrière en avant en faisant de légers mouvements de rotation ; tirer assez vigoureusement et bien dans l'axe.

Première prémolaire. — Souvent deux racines, l'une externe, l'autre interne, parfois une seule bifide ; dent très fragile ; les extrémités radiculaires se fracturent facilement ; enfoncer fortement, ne pas serrer, luxer très doucement ; si la dent est luxée, elle vient facilement.

Deuxième prémolaire. — Souvent une seule racine aplatie, parfois deux ; moins fragile que la précédente ; mêmes recommandations.

Première grosse molaire. — Dent très solide, à trois racines divergentes disposées en triangle : une interne ou palatine, la plus volumineuse, dirigée du côté du palais, en haut et en dedans, deux externes, dont l'une antérieure est assez forte, l'autre postérieure est plus petite ; ces deux racines sont enfoncées perpendiculairement au bord alvéolaire.

Surveiller la mise en position et l'enfoncement du davier, et s'assurer, ce que l'on sent facilement d'ailleurs, que la petite saillie divisant en deux parties le mors externe du davier est bien enclavée entre les racines externes. Luxer la dent doucement, uniquement de dedans en dehors et de dehors en dedans, mais en insistant plus sur le premier mouvement. Une fois la dent bien luxée, pratiquer l'extraction proprement dite en tirant surtout en dehors.

Deuxième grosse molaire. — Même anatomie des racines, mêmes recommandations ; toutefois les racines sont moins divergentes, la dent moins volumineuse et moins solidement implantée.

Troisième grosse molaire. — Cette dent, connue sous le nom de dent de sagesse, a trois racines également, mais le plus souvent, elles sont peu distinctes ; ces racines sont toujours recourbées vers le fond de la bouche, du côté de la tubérosité du maxillaire ; nous

avons vu qu'il est utile d'employer le davier spécial; exécuter soigneusement la mise en position ; voir nettement où vont les mors du davier, au besoin avoir recours au miroir ; enfoncer et luxer comme les deux dents précédentes, mais en poussant la dent en arrière et en dehors ; l'extraction proprement dite ne demande jamais de force.

Dents de la machoire inférieure. — *Incisive centrale.* — La plus petite de toutes les dents ; une seule racine, très aplatie ; ne pas faire de mouvements de rotation, mais uniquement des mouvements de dedans en dehors.

Incisive latérale. — Mêmes recommandations que pour la dent précédente.

Canine. — Une racine, très longue, plus ronde que celle du haut ; enfoncement très marqué, luxation lente, extraction proprement dite demande souvent de la force.

Première prémolaire. — Une seule racine, assez arrondie ; l'axe de la couronne est légèrement incliné en dedans par rapport à l'axe de la racine ; y penser pour faire l'extraction proprement dite dans l'axe de la racine ; dent assez friable. Enfoncer fortement et luxer lentement.

Deuxième prémolaire. — Mêmes recommandations.

Première grosse molaire. — La plus grosse de toutes les dents ; très solidement implantée. Deux racines, aplaties, cannelées en leur milieu, dont l'une, la plus forte, est antérieure, l'autre postérieure.

Surveiller la mise en position de l'instrument et s'assurer que la petite saillie divisant en deux parties chacun des deux mors du davier est bien enclavée entre les deux racines. Enfoncer fortement, luxer lentement, assez longtemps de dedans en dehors et pratiquer l'extraction proprement dite en tirant surtout en dehors.

Deuxième grosse molaire. — Même anatomie des racines, mêmes recommandations.

Troisième grosse molaire. — Cette dent, connue sous le nom de dent de sagesse, a deux racines également, mais le plus souvent, elles ne sont pas séparées ; elles sont toujours recourbées vers la branche montante ; le manuel opératoire varie suivant les cas et suivant l'état de la couronne. S'il n'est pas commode d'employer le

davier pour grosses molaires ou le davier spécial (dans le cas où on a ce dernier sous la main), on a recours à la langue de carpe.

La position de l'opérateur varie suivant qu'on veut extraire une dent de sagesse inférieure droite ou gauche. S'il s'agit du côté gauche, on se place en face du sujet ; l'index et le médius de la main gauche sont introduits dans la bouche, la pulpe de l'index étant appuyée sur la dent, la pulpe du médius sur la langue ; les deux autres doigts sont repliés et le pouce est placé sous la mâchoire. De cette façon, la main gauche sert à maintenir solidement la mâchoire inférieure, à immobiliser la langue et empêcher les échappées de l'instrument en dedans. On tient la langue de carpe à pleine main de la main droite et on enfonce comme un coin la lame de l'instrument introduit par le vestibule de la bouche entre la face postérieure de la deuxième grosse molaire et la face antérieure de la troisième; la lame doit être dirigée en bas et en dedans, l'index de la main droite appuyant sur l'angle de l'instrument.

Lorsque la lame est fixée, serrée entre les deux dents, on place la pulpe de l'index de la main droite sur le bord antérieur de la branche montante pour y prendre un point d'appui solide et on pousse la dent en arrière en abaissant le manche de l'instrument, de façon à faire exécuter à la lame de la langue de carpe un mouvement de bascule qui luxe la dent. Si elle ne sort pas complètement, on termine l'extraction avec un davier à grosses molaires du bas ; nous dirions presque avec un davier quelconque, puisque la dent ne tient plus. Pour le côté gauche, la position de la main droite est analogue ; la main gauche maintient encore le maxillaire et empêche toute échappée de l'instrument.

On doit toujours attaquer la dent en dehors, par le vestibule de la bouche, car on risquerait, en cherchant à opérer par la partie interne, de blesser les piliers du voile du palais et même d'amener de graves désordres, si l'instrument échappait.

Extraction des racines. — S'il s'agit d'extraire une racine, on s'assurera avant tout de sa situation et de sa direction, en se rappelant les recommandations que nous avons faites plus haut ; on n'opérera qu'en voyant clair et si la plaie saigne, on pratiquera des injections phéniquées et on tamponnera jusqu'à ce qu'on voie bien nettement la racine brisée.

L'enfoncement doit être fait avec énergie et la luxation doit être pratiquée en enfonçant toujours plus profondément les mors du davier.

Nous ne pouvons entrer, à ce sujet, dans de plus amples détails.

Précautions après l'extraction. — Il faut, en quelque sorte, faire la toilette de la plaie ; on resserrera les bords de l'alvéole, on enlèvera les débris de bord alvéolaire qui sont mobiles, on pratiquera des injections phéniquées, on recommandera au malade de se rincer fréquemment la bouche avec de l'eau boriquée.

Accidents causés par l'extraction des dents. — Nous serons bref sur ce chapitre, car le médecin est à même, par ses connaissances générales, de les traiter le plus souvent. Ces accidents et leur traitement ont d'ailleurs été fort bien décrits par Delestre [1]. Voici comment il les classe :

A. *Accidents portant sur la dent elle-même.*

1° Fracture de la dent ;
2° Luxation et avulsion des dents voisines ;
3° Extraction de germe de la seconde dentition.

B. *Accidents intéressant les os maxillaires.*

1° Fracture partielle ou complète du bord alvéolaire ;
2° Luxation de la mâchoire ;
3° Lésion des sinus maxillaires.

C. *Accidents intéressant les parties molles.*

1° Déchirure et décollement de la gencive ;
2° Contusion et blessure des lèvres, de la joue, de la langue ;
3° Emphysème.

D. *Accidents consécutifs.*

1° Hémorragies ;
2° Fluxions, abcès et phlegmon ;
3° Dents pénétrant dans les voies digestives et aériennes.

E. *Accidents sympathiques.*

1° Névralgies ;
2° Tétanos ;
3° Accidents intéressant les organes des sens ;
4° Accidents chez les femmes en état de grossesse, de lactation ou de menstruation.

[1] Delestre. *Des accidents causés par l'extraction des dents.* Paris, 1870.

Nous dirons seulement quelques mots des hémorragies et des accidents d'infection.

Hémorragies. — L'écoulement sanguin qui suit l'extraction des dents s'arrête en général un quart d'heure ou une demi-heure après l'opération. Si cet écoulement persiste, on pratique le tamponnement de l'alvéole. A cet effet nous rappellerons la façon d'opérer conseillée par le docteur Magitot[1].

« Une petite masse de gutta-percha étant ramollie dans l'eau chaude, on y mêle une quantité à peu près égale de charpie ou de ouate qu'on pétrit ensemble de manière à faire une matière à la fois malléable et fibreuse. On dispose alors, toujours à l'état mou, une sorte de cône qu'on introduit dans l'alvéole après avoir épongé le sang et les caillots, on le maintient en place pendant quelques instants, puis on le retire et on le plonge dans l'eau froide. On a réalisé de la sorte un tampon dur qui présente exactement la forme des racines de la dent extraite, on l'introduit alors définitivement dans l'alvéole et, s'il ne se maintient pas en place par sa forme même, on complète la compression par une autre masse de la même matière superposée à la première et sur laquelle on fait rapprocher les mâchoires qu'on maintient serrées par une mentonnière. »

Ce procédé est excellent et nous a toujours été d'un grand secours dans les cas d'hémorragie.

Si on n'a pas de gutta-percha à sa disposition, on pratiquera un tamponnement serré avec de l'ouate hydrophile imbibée d'alcool, de tannin, d'eau de Rabel ou encore d'une solution de perchlorure de fer.

De toute façon, on recommandera au malade d'éviter les mouvements de succion, de se rincer la bouche avec de l'eau glacée et de rester tranquille, la tête élevée, dans une pièce fraîche. Les hémorragies les plus dangereuses sont celles qui ne commencent que plusieurs heures, parfois plusieurs jours après l'opération.

Il ne faut pas oublier de soutenir les forces du malade et surveiller avec attention la plaie pendant les jours suivants, à la fois pour éviter la récidive et pour parer aux accidents d'infection qui surviennent souvent ensuite.

Accidents d'infection. — L'extraction des dents détermine nécessairement une plaie qui peut, dans certaines circonstances, ne pas

[1] Art. *Dent*, du Dictionnaire de Dechambre.

se cicatriser promptement. Tantôt l'opération a été pratiquée avec un instrument septique, tantôt ce sont des altérations de voisinage ou le mauvais état général du sujet qui sont la cause des accidents. Une intervention rapide et énergique en aura le plus souvent raison.

Si la guérison ne survient pas normalement, on pratique plusieurs fois par jour des injections phéniquées dans la plaie, on badigeonne l'intérieur de l'alvéole avec un tampon d'ouate imbibée d'une solution de chlorure de zinc au 1/10, et au besoin on a recours au thermo-cautère. La teinture d'iode est un excellent adjuvant dans ces cas. S'il survient une légère nécrose ou un abcès, on traite comme il est dit.

Nous le répétons, il faut intervenir rapidement et énergiquement, car on a vu parfois des suites fâcheuses survenir à la suite de ces accidents ; il y a même eu des cas de mort, témoin le cas cité par Jourdain.

Ces cas graves sont plus rares aujourd'hui, car on connaît mieux l'infection en général ; toutefois ils montrent combien il est important de n'opérer jamais qu'avec des instruments stérilisés et ils montrent également qu'on doit toujours faire de nombreuses injections phéniquées après toute extraction.

CHAPITRE IV

HYGIÈNE DE LA BOUCHE ET DES DENTS

L'hygiène de la bouche a pour but d'écarter et de combattre toutes les influences nuisibles qui pourraient compromettre l'intégrité des différents organes renfermés dans cette cavité. La bouche est un excellent milieu de culture pour les micro-organismes ; sa température, son humidité, la présence de nombreux recoins sont autant de conditions favorables à leur développement. Aussi longtemps que l'intégrité des organes est parfaite, lorsque la salive a sa composition physiologique, lorsque les mouvements de la mastication effectuée normalement assurent le nettoyage régulier des différentes parties, ces micro-organismes vivent et meurent sans causer des dégâts appréciables aux tissus. La constitution anatomique des parois de la bouche est d'ailleurs parfaite pour lutter contre l'infection. Ces parois sont en effet recouvertes d'un épithélium pavimenteux stratifié, sont protégées de plus par de nombreux organes lymphoïdes et elles présentent un réseau vasculaire extrêmement dense. Mais si on laisse subsister sans y porter remède des altérations du système dentaire, les conditions sont absolument changées ; il est inutile de faire ressortir l'importance qu'il y a pour l'hygiéniste à éviter le développement de germes dans une cavité située à l'entrée de l'appareil digestif et de l'appareil respiratoire ; on sait qu'on y a trouvé un grand nombre de microbes pathogènes, entre autres le pneumocoque ; aussi devra-t-on pratiquer de temps en temps, tous les six mois au moins, un nettoyage très méticuleux des dents. Cette opération est nécessaire, malgré les soins journaliers, car on ne peut, avec la brosse, enlever les parcelles de tartre qui se déposent incessamment, surtout dans certains points, au niveau de la face postérieure des incisives inférieures par exemple. En pratiquant ce nettoyage, on pourra reconnaître les caries au début, et les obturer dans les meilleures conditions.

On devra, tous les matins, se brosser les dents avec une brosse très ferme non seulement dans le sens horizontal, mais aussi dans le sens vertical. Il est nécessaire d'employer de la poudre, car la brosse seule n'est pas suffisante. Nous conseillons d'éviter l'emploi des poudres, des opiats, des pâtes dentifrices, dont on ne connaît pas exactement la composition ; les commerçants cherchent en effet le plus souvent à donner au public un produit agréable au goût, tandis qu'il faut chercher avant tout deux choses : enlever tous les débris alimentaires et le tartre, et antiseptiser la bouche. Les poudres contenant du charbon doivent être soigneusement proscrites, car les parcelles de charbon pénètrent sous la gencive et apparaissent au travers de la muqueuse sous forme de petites taches noirâtres indélébiles. Nous employons couramment la poudre suivante :

Craie préparée	18	grammes.
Ponce porphyrisée	2	—
Salol	1	—
Essence de menthe, carmin.	Q. S.	

D'ailleurs, on ne doit pas se contenter d'une seule formule. Il faut examiner avec le papier de tournesol la réaction de la salive et se baser sur cette réaction pour conseiller au malade l'emploi d'une poudre.

Après le nettoyage avec la brosse, on se rincera la bouche fortement, plusieurs fois, le matin et après les repas avec de l'eau boriquée à 3 p. 100 ou avec de l'eau phéniquée au centième.

C'est surtout pendant les maladies générales, aiguës ou chroniques, et particulièrement pendant les fièvres éruptives, pendant la fièvre typhoïde que l'on doit redoubler de précautions. De même on attachera une grande importance à l'hygiène de la bouche pendant la grossesse ; dans la syphilis, le traitement de la bouche doit toujours précéder le traitement mercuriel.

E. Sauvez, *de Paris*,
Professeur suppléant à l'école dentaire.

DEUXIÈME PARTIE

MALADIES DES OREILLES

CHAPITRE PREMIER

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DE L'OREILLE

Les maladies des oreilles sont peu connues des praticiens, en général; cela résulte d'une lacune correspondante dans l'enseignement officiel. Si cette ignorance a peu d'inconvénients dans les grands centres, où le médecin a la ressource d'adresser son client à un spécialiste, elle en a davantage dans les petites villes et les campagnes, et beaucoup de malades sont voués à la surdité, qui eussent été guéris facilement si leur médecin eût possédé quelques notions élémentaires sur ce chapitre de la pathologie.

Il ne faudrait pas croire qu'il soit absolument nécessaire de passer plusieurs années à suivre la clinique d'un spécialiste pour s'initier à la pratique des affections de l'ouïe; sans doute celui, qui veut s'adonner exclusivement au traitement des maladies de l'oreille, est obligé de s'y préparer par des études longues et sérieuses; mais pour le médecin qui s'occupe de thérapeutique générale, il est possible d'acquérir en peu de temps assez de notions pour pratiquer avec autant de succès que les autres cette branche de l'art de guérir.

Malheureusement ces notions ne lui ont pas été inculquées pendant le cours de ses études médicales; d'autre part, il n'existe pas, pour ainsi dire, de traité spécial à l'usage du praticien. Tout ce qui a été écrit, ou à peu près, l'a été pour être lu des seuls initiés et on comprend que le médecin de famille, arrêté dès les premières lignes par des termes qu'il ne comprend pas, ne poursuive pas plus longtemps la lecture d'un livre rempli pour lui d'obscurités.

Nous avons voulu dans cet article combler cette lacune; nous

avons cherché à mettre à la portée de tous la grande généralité des affections de l'oreille. Nous avons en conséquence écarté tout ce qui est science purement spéculative, pour retenir ce qui importe à la connaissance du véritable praticien et cela aussi bien pour la pathologie que pour l'anatomie et la physiologie. Le lecteur ne sera donc point arrêté par des dissertations histologiques et microbiologiques ou par des théories discutables et éphémères sur les fonctions des différents organes; et nous tâcherons de ne point perdre de vue que notre travail est un travail d'initiation.

Nous donnerons une assez large place à l'anatomie, estimant qu'il est impossible de bien connaître les maladies des oreilles, si la structure des différents organes n'est connue qu'approximativement; la physiologie de l'ouïe formera l'objet d'un développement aussi important, ce qui nous facilitera la compréhension de certains faits pathologiques. Nous consacrerons un chapitre à l'étude des moyens d'exploration des différentes parties de l'oreille; enfin nous terminerons par la pathologie et quelques considérations médico-légales.

Avant d'entreprendre la description anatomique de l'organe de l'ouïe, nous croyons utile, contrairement à ce qui s'est fait jusqu'ici, d'esquisser rapidement, quoique complètement, la structure de la charpente osseuse qui supporte tout l'appareil. Nous espérons faciliter ainsi la compréhension de l'enchaînement et des rapports des diverses parties constitutives de l'oreille.

Cette étude préparatoire achevée, nous diviserons l'organe de l'audition en deux portions distinctes, d'après les données physiologiques : 1° l'appareil de transmission des ondes sonores; 2° l'appareil de perception. Mais comme l'étude de ces deux appareils est inséparable de l'étude de leurs fonctions, nous réunirons dans un même chapitre l'anatomie et la physiologie.

Nous aurons donc trois chapitres principaux :

1° Anatomie du rocher et de l'apophyse mastoïde ;

2° Anatomie et physiologie de l'appareil de transmission;

3° Anatomie et physiologie de l'appareil de perception.

I

ANATOMIE DU ROCHER ET DE L'APOPHYSE MASTOÏDE

L'organe de l'audition est supporté tout entier par un seul os : le temporal, os pair et symétrique, placé latéralement sur chaque

côté de la boîte osseuse, au-dessous du pariétal, en arrière du sphénoïde, en avant de l'occipital. Les anatomistes donnent à cet os trois portions : la portion écailleuse, le roeher et l'apophyse mastoïde. Ces deux dernières portions seules nous intéressent, l'écaille du temporal n'ayant avec l'oreille que des rapports de voisinage.

A. *Rocher.* — Le rocher est situé à la partie inférieure et interne du temporal, entre l'apophyse mastoïde qui lui est postérieure et inférieure et la portion éeailleuse qui est située sur un plan plus élevé et plus antérieur. Sa forme est eelle d'une pyramide triangulaire à sommet tronqué, saillant dans la boîte cranienne, à base externe présentant à son eentre une ouverture qui appartient au conduit auditif externe. La direction de la pyramide est transversale avec obliquité en avant et en dedans.

Outre le sommet et la base, nous avons à eonsidérer trois faces et trois bords ; les faces sont antérieure, postérieure et inférieure ; les bords sont supérieur, postérieur et antérieur.

Le *sommet* du rocher est, avons-nous dit, tronqué et présente l'orifiee interne du canal carotidien. Il appartient au trou déchiré antérieur. Les deux sommets sont séparés par le corps du sphénoïde et distants l'un de l'autre de trois eentimètres.

La *base* est séparée en haut de la portion éeailleuse par une ligne saillante qui continue la direction de l'apophyse zygomatique et qui contribue à former la cireonférence de la fosse temporale. En arrière elle est séparée de la portion mastoïdienne par un sillon très étroit ; en bas elle est indépendante et présente une ouverture ovalaire qui est l'orifice du conduit externe osseux et dont le grand axe est dirigé en arrière et en bas. La direction de cet axe est importante à retenir dans le eas de corps étranger du eonduit et e'est dans le même sens qu'il importera de plaeer les deux mors de la pinee à introduire.

En avant et en bas, le rebord de cet orifiee est minee et tranchant et sépare le eonduit de la fosse glénoïde (artieulation temporo-maxillaire) ; en haut et en arrière, il est constitué par une petite crête saillante qui donne attaehe à la portion fibreuse du conduit externe ; directement en arrière d'une part, en haut et en avant d'autre part le rebord est mousse.

La *face antérieure* qui regarde également en haut et en dehors répond au lobe moyen du cerveau. On y remarque de dedans en dehors :

1° Une fossette dans laquelle repose le ganglion de Glaser (trijumeau).

2° Une ouverture en forme de fente prolongée en haut et en bas, qui est l'*hiatus de Fallope*, donnant passage au nerf grand pétreux superficiel et au nerf petit pétreux superficiel (du facial), au nerf petit pétreux profond interne et au nerf petit pétreux profond externe (du glosso-pharyngien); enfin à une artériole venant de la méningée moyenne. Cet orifice est situé à l'union du 1/3 interne avec les 2/3 externes. Plus en dehors on voit une saillie qui correspond au labyrinthe et plus exactement au canal demi-circulaire supérieur. Le reste de la surface est parsemé d'inégalités lisses, saillies et dépressions.

La *face postérieure*, qui regarde en dedans et répond au cervelet, présente à l'union du 1/3 interne avec les 2/3 externes, une ouverture elliptique, à grand axe horizontal, qui est l'orifice du conduit auditif interne (donnant passage au nerf acoustique, au facial, au nerf intermédiaire et à une artériole).

Plus en dehors, on voit un orifice plus petit, appelé *aqueduc du vestibule*, parce qu'on croyait autrefois à une communication entre la cavité vestibulaire et la cavité arachnoïdienne, et qui donne seulement passage à un prolongement de la dure-mère, à une artériole et à une veinule. L'extrémité externe de cette face se termine par un rebord saillant au delà duquel se voit la *gouttière du sinus latéral.*

La *face inférieure triangulaire* comme les deux autres présente dans sa moitié antéro-interne une surface irrégulièrement quadrilatère, rugueuse, donnant attache aux parois latérales du pharynx. La moitié postéro-externe est divisée en deux par une crête dirigée dans l'axe du rocher, appelée *apophyse vaginale* de l'apophyse styloïde. La partie antérieure est constituée par une surface lisse qui appartient à l'articulation temporo-maxillaire. La partie postérieure présente de dedans en dehors : 1° l'orifice inférieur du canal carotidien ; 2° la fosse jugulaire ; 3° l'apophyse styloïde, donnant attache à des muscles et à des ligaments; 4° le trou stylo-mastoïdien, situé entre les deux apophyses styloïde et mastoïdienne, en avant de la scissure digastrique. C'est l'orifice de sortie du facial.

Le *bord supérieur* du rocher est creusé d'une gouttière qui reçoit le sinus pétreux supérieur, et donne attache sur toute son étendue à la tente du cervelet.

Le *bord antérieur* dans sa moitié interne creusée en gouttière reçoit la portion horizontale du canal carotidien; sa moitié externe forme en se réunissant à la portion écailleuse la scissure de Glaser. Entre la scissure de Glaser et la portion horizontale du canal carotidien, en dedans de l'épine du sphénoïde, on trouve l'orifice guttural de la portion osseuse de la trompe d'Eustache.

Le *bord postérieur* présente de dehors en dedans : 1° une surface rugueuse saillante (apophyse jugulaire) qui s'articule avec une saillie correspondante de l'occipital ; 2° une deuxième saillie lisse qui divise en deux portions le trou déchiré postérieur; 3° un orifice qui est l'entrée de l'aqueduc du limaçon, et qui laisse passer un prolongement de la dure-mère, une artériole et une veinule (comme l'aqueduc du vestibule); 4° une gouttière creusée par le sinus pétreux inférieur.

Si nous nous contentions de cet exposé anatomique de la surface du rocher, nous le connaîtrions d'une façon fort imparfaite. Il reste à examiner, pour que son étude soit complète, sa structure intérieure. Le rocher en effet est un os creusé de cavités destinées à recevoir certains organes de l'appareil auditif et de canaux livrant passage à des vaisseaux et à des nerfs.

Les deux cavités sont la cavité tympanique et le labyrinthe osseux. Les canaux sont : le conduit auditif externe (portion osseuse), le conduit auditif interne, le canal carotidien, l'aqueduc de Fallope (hiatus de Fallope, trou stylo-mastoïdien), l'aqueduc du vestibule, l'aqueduc du limaçon, la trompe d'Eustache (portion osseuse).

Ces différentes cavités, tous ces canaux sont creusés dans une gangue osseuse compacte et cependant très fragile, sujette par conséquent aux fractures non seulement par traumatismes directs, mais aussi par contre-coup. L'auriste autant que le chirurgien a besoin de bien connaître les rapports des différents organes qui y sont contenus, non seulement pour établir un diagnostic précis mais pour formuler un pronostic et établir un traitement rationnel.

La *cavité tympanique* étudiée sur le squelette est une cavité intermédiaire au labyrinthe et au conduit auditif externe. On peut la comparer au fond d'une gourde, le goulot étant représenté par le conduit auditif. On peut lui considérer un fond, une circonférence et un orifice de communication avec le conduit externe.

Le fond arrondi, constitue la paroi interne de la caisse tympanique ; il est saillant à sa partie centrale, de sorte que celui-ci se trouve en un plan plus externe que les parties périphériques.

Cette saillie conique et centrale s'appelle le *promontoire ;* son sommet est dirigé en dehors et un peu en arrière. Au niveau de son bord inférieur est un sillon qui se subdivise en cinq petits sillons divergents (divisions du nerf de Jacobson).

Si l'on fait passer par le sommet du promontoire une ligne horizontale et une ligne verticale, on divise la paroi interne en quatre segments égaux qui présentent les particularités suivantes :

Le *segment antéro-supérieur* présente en haut et partant de la

circonférence une saillie osseuse, en forme de gouttière, dite *bec de cuiller*. C'est le vestige d'un canal osseux donnant passage au muscle interne du marteau et dont la paroi interne est détruite par la macération cadavérique.

Au-dessous, tout près de la circonférence, un petit trou ; c'est l'orifice par lequel sort la corde du tympan. Immédiatement au-dessous de cet orifice, une ouverture ovalaire qui est l'orifice tympanique de la trompe d'Eustache.

Dans le *segment postéro-supérieur*, on voit une autre saillie qui semble continuer le bec de cuiller : c'est la saillie de l'aqueduc de Fallope.

Immédiatement au-dessous, deux orifices, un petit postérieur, près de la circonférence, c'est l'orifice d'entrée de la corde du tympan ; un peu plus grand ovalaire, situé au fond d'une fossette, c'est la *fenêtre ovale*, fermée à l'état frais par une membrane.

A quelques millimètres au-dessous de ces deux trous, à égale distance des deux, un petit pertuis situé au sommet d'une petite éminence appelée *pyramide*. Ce pertuis donne passage au muscle de l'étrier.

Sur la ligne virtuelle qui sépare le segment postéro-supérieur du segment postéro-inférieur, à la même hauteur, par conséquent, que le promontoire, se trouve la fenêtre ronde située au fond d'une fossette dirigée en avant et en dedans, protégée par là même dans la paracentèse du tympan, contre la pointe du bistouri par le bord antérieur de cette fossette.

Le *segment postéro-inférieur* ne présente aucune particularité anatomique, aussi c'est la portion correspondante du tympan qui est le lieu d'élection dans l'opération de la paracentèse.

Le *segment antéro-inférieur* correspond à la carotide et doit être évité soigneusement dans cette opération, d'autant plus qu'il est constitué par une lamelle presque toujours très mince.

Toutes ces particularités anatomiques sont contenues dans une circonférence qui mesure dans tous les sens 15 millimètres ; tandis que l'embouchure dans le conduit externe n'a que 12 millimètres et demi. La circonférence de la cavité tympanique déborde donc de tous côtés le conduit externe, mais beaucoup plus en haut qu'en bas. Pour bien étudier cette circonférence, il convient de la diviser en quatre parties :

1° L'arc supérieur ou voûte, rugueux, composé d'une lamelle osseuse très mince qui sépare la cavité tympanique de la cavité cra-

nienne. C'est dans l'enfoncement de cet arc que sont logés la tête du marteau et son apophyse grêle, le corps de l'enclume et sa courte apophyse, d'où le nom qui lui a été donné de *logette des osselets*. Les auristes l'appellent communément *attique*.

2° L'arc inférieur ou plancher, par les saillies et dépressions qu'on y remarque, représente une sorte de grillage qui sépare la cavité tympanique du golfe de la veine jugulaire. Cette paroi est très mince, parfois transparente et assez souvent le tissu osseux manque par places, de sorte que la veine jugulaire n'est séparée de la caisse que par du tissu fibreux. On y voit en outre deux orifices, l'un donne passage à une artériole, l'autre est traversé par le filet nerveux dit *rameau de Jacobson*. Cet arc est en contre-bas du conduit auditif; certains corps étrangers peuvent s'y dissimuler.

3° L'arc postérieur offre à sa partie supérieure une large ouverture, à laquelle succède un court canal : c'est l'orifice d'entrée des cellules mastoïdiennes, l'*hiatus mastoïdien*. Le canal a été dénommé *aditus adantrum*. Au-dessus et en dedans on voit un orifice par lequel passe la corde du tympan.

4° L'arc antérieur présente de haut en bas : la scissure de Glaser par laquelle passent la branche longue du marteau, le ligament antérieur du marteau et une artériole, l'orifice de sortie de la corde du tympan, l'orifice tympanique de la trompe d'Eustache.

Le *labyrinthe osseux* est en quelque sorte moulé sur le labyrinthe membraneux; on connaîtra donc en grande partie celui-ci après la description du premier. Il se compose de trois cavités communiquant entre elles : le *vestibule* au centre, le *limaçon* en bas et en avant, les *canaux demi-circulaires* en arrière et en haut. Il est situé entre la caisse du tympan et le fond du conduit auditif interne.

Le *vestibule* représente un ovoïde aplati transversalement, dont le plus grand diamètre ne dépasse pas en réalité un demi-centimètre et qui correspond au promontoire. C'est une sorte de carrefour où viennent s'ouvrir les canaux demi-circulaires et le limaçon. Ses particularités anatomiques ne peuvent bien être étudiées qu'à la loupe, vu ses dimensions restreintes, et doivent être envisagées sur sa face interne et sur sa face externe.

Sa paroi interne qui forme le fond du conduit auditif interne présente trois fossettes et trois taches criblées.

Des trois fossettes, deux résultent de l'impression produite par le *saccule* (*fossette hémisphérique*) et l'*utricule* (*fossette semi-ovalaire*), la troisième présente à son point le plus profond un orifice

qui est le commencement de l'aqueduc du vestibule (laissant passer une artériole et un prolongement de la dure-mère). Entre ces trois fossettes, existe une crête osseuse qui les sépare, c'est la *crête du vestibule* dont l'extrémité antérieure élargie est dite *pyramide*.

Les trois *taches criblées* résultent d'un grand nombre de petits pertuis qui laissent passer les divisions du nerf auditif : la *tache criblée* supérieure (divisions du nerf utriculaire et du nerf ampullaire supérieur) recouvre une partie de la fossette semi-ovale et la pyramide ; la *tache criblée* moyenne (divisions du nerf sacculaire) recouvre la moitié environ de la fossette hémisphérique ; la *tache criblée* inférieure (divisions du nerf ampullaire inférieur) est située au-dessous de la fossette sulciforme.

La paroi externe du vestibule présente sept orifices, dont cinq sont l'embouchure des canaux demi-circulaires, le canal demi-circulaire supérieur et le postérieur ayant une embouchure commune ; les deux autres orifices sont la fenêtre ovale et l'ouverture du limaçon dans la cavité vestibulaire.

Les *canaux demi-circulaires* osseux sont exactement moulés sur les canaux demi-circulaires membraneux. Ils décrivent à peu près une demi-circonférence dont le diamètre est d'environ 5 millimètres ; d'après leur situation par rapport au vestibule, on distingue le canal demi-circulaire supérieur, le postérieur et l'externe. Ils ont une extrémité renflée en ampoule et l'autre cylindrique. Les extrémités non ampullaires des canaux supérieurs et postérieurs s'abouchent ensemble avant de communiquer avec la cavité vestibulaire.

La texture du *limaçon osseux* est assez compliquée, nous allons tâcher de la bien faire comprendre, en laissant de côté les points accessoires, pour mieux faire ressortir les parties principales.

Il se compose d'une partie centrale, conique, dont la base (lame criblée spiroïde), trouée d'un très grand nombre de pertuis (divisions de la branche cochléenne), correspond au fond du conduit auditif interne, dont elle est partie intégrante et que nous étudierons avec celui-ci. Ce cône est creusé d'un canal central qui va de la base au sommet et qui donne passage à la branche limacienne du nerf acoustique.

Autour de ce cône s'enroule en spirale un deuxième cône osseux appelé *lame des contours*.

Cet enroulement décrit trois tours complets et chaque étage est intimement soudé à son voisin ; il en résulte la disposition architecturale de l'escargot, d'où le nom de *limaçon* qui lui a été donné.

Le cône central est le *noyau* du limaçon.

La cavité du limaçon comprend une paroi externe complète et

une paroi interne qui fait défaut au troisième tour de spire ; elle s'arrête au niveau du sommet du noyau qui lui aussi ne va pas jusqu'au sommet du limaçon. La partie située entre l'extrémité du noyau et le sommet du limaçon s'appelle la *coupole*. Cette cavité est divisée elle-même en deux cavités contiguës, par une cloison incomplète en spirale qui va de la base au sommet du limaçon, la cloison s'appelle la *lame spirale ;* les deux cavités secondaires sont dites *rampe vestibulaire* et *rampe tympanique*, l'une s'ouvrant dans le vestibule, l'autre dans la caisse du tympan (fenêtre ronde). Ces deux rampes ne communiquent entre elles qu'au sommet du limaçon.

Voilà donc, sans compter les nombreux pertuis de la lame criblée spiroïde, trois canaux bien distincts : les deux rampes et le canal central du noyau. Il y en a un autre situé entre le noyau et la paroi interne de la lame des contours, c'est le *canal de Rosenthal* qui renferme le *ganglion spiral*, et qui décrit deux tours de spire autour du noyau. Ses parois externe et interne sont criblées de pertuis pour le passage des filets afférents et efférents de ce ganglion.

La *portion osseuse du conduit auditif externe*, étudiée sur le squelette, est un canal ovalaire, à grand axe dirigé en bas et en arrière (quand les parties molles sont en place, le grand axe est antéro-postérieur). La paroi antéro-inférieure est mince, et répond en avant à l'articulation temporo-maxillaire ; elle mesure environ 1 centimètre ; sa paroi postéro-supérieure est plus longue, elle a 2 centimètres et répond à l'apophyse mastoïde. L'extrémité interne aboutit au *cadre tympanal*, rebord osseux dans lequel est serti le tympan ; l'extrémité externe est mince en avant, épaisse en arrière et donne attache à la portion fibro-cartilagineuse du conduit.

Le conduit *auditif interne* qui loge le nerf acoustique, le nerf facial et le nerf intermédiaire de Wrisberg, commence à la face postérieure du rocher et se dirige transversalement en dehors en faisant avec l'axe de cet os un angle de 45 degrés. En raison de cette obliquité, sa paroi antérieure est plus longue que la postérieure. Il se termine en cul-de-sac, mais la surface osseuse qui forme le fond du conduit est perforé de nombreux trous pour le passage des nerfs. On distingue deux étages, séparés par une crête dite *falciforme*. A l'étage supérieur, on voit en avant l'orifice par où pénètrent le facial et le nerf intermédiaire : c'est le commencement de l'aqueduc de Fallope ; en arrière existe une fossette criblée de trous, laissant passer les divisions du nerf ampullaire inférieur (correspondant à la tache criblée supérieure du vestibule).

A l'étage inférieur, on trouve en arrière quelques trous qui se subdivisent dans l'épaisseur de l'os et qui donnent passage, les uns aux divisions du nerf sacculaire (correspondant à la tache criblée moyenne) ; les autres aux divisions du nerf ampullaire inférieur (tache criblée inférieure) ; en avant c'est la *fossette cochléenne*, occupant la plus grande partie du fond du conduit, formée elle-même d'un très grand nombre de petites fossettes disposées en deux rangs et enroulées en une spirale qui décrit deux tours et demi. Ces fossettes sont criblées de petits pertuis qui laissent passer la division limacienne du nerf acoustique. Ces divers détails ne sont guère visibles qu'à la loupe.

L'*aqueduc de Fallope* donne passage au nerf facial et au nerf intermédiaire. Il commence à la partie inférieure et antérieure du conduit auditif interne, se porte d'abord horizontalement en avant, dans une direction perpendiculaire au rocher, se coude ensuite à angle droit pour devenir parallèle à cet axe et faire saillie dans la caisse du tympan au-dessus de la fenêtre ovale, enfin devient vertical jusqu'à sa terminaison, c'est-à-dire au trou stylo-mastoïdien. Au niveau du premier coude, il subit un renflement pour recevoir le *ganglion géniculé* et présente un diverticule qui aboutit à la face antérieure du rocher (hiatus de Fallope et nerf pétreux). Dans les fractures du rocher, le nerf à la septième paire est souvent lésé et il en résulte une paralysie faciale.

Le *canal carotidien* pénètre le rocher par sa face inférieure, en arrière de l'épine du sphénoïde, en avant du golfe de la veine jugulaire, en dedans de l'articulation temporo-maxillaire. Après un court trajet vertical, il devient horizontal et suit, jusqu'au sommet, le bord antérieur du rocher, dans lequel il creuse une gouttière.

L'*aqueduc du vestibule*, qui ne contient qu'un prolongement de la dure-mère et une artériole, commence à la face postérieure du rocher et se termine au fond de la fossette calciforme.

L'*aqueduc du limaçon* prend naissance sur le bord postérieur du rocher, au niveau du trou déchiré postérieur et se termine près de la fenêtre ronde, dans le commencement de la rampe tympanique du limaçon. Il ne donne également passage qu'à un prolongement de la dure-mère et à une artériole.

La portion osseuse de la *trompe d'Eustache* est le dernier canal creusé dans l'épaisseur du rocher. Elle mesure sur le squelette environ un centimètre et demi de longueur et affecte la forme d'un cône dont la base constitue l'orifice tympanique de la trompe. Elle commence à la face inférieure du rocher, près du bord antérieur, immédiatement

en dedans de l'épine du sphénoïde, se porte en arrière, en haut et en dehors, pour se terminer au-dessus de la scissure de Glaser.

L'**apophyse mastoïde** fait partie intégrante du temporal et est un accessoire du rocher. Son squelette est formé par une pyramide aplatie de dedans en dehors, à base supérieure correspondant au cervelet à sommet inférieur donnant attache à divers muscles (sterno-mastoïdien, etc.). Cette éminence n'existe que chez les mammifères, et elle est d'autant plus développée que l'on considère un individu plus âgé.

Sa face externe donne attache à des muscles ; sa face interne est creusée d'un sillon profond, dit rainure digastrique où s'insère le muscle du même nom. Sa base qui répond au cervelet présente une gouttière qui fait partie du sinus latéral.

L'apophyse est formée d'une lame compacte à la périphérie, son centre est creusé d'une cavité spacieuse, divisée en un certain nombre de cavités secondaires par des cloisons incomplètes qui les font communiquer entre elles. Ce sont les cellules mastoïdiennes qui s'ouvrent directement dans la caisse, par l'intermédiaire d'une cellule plus grande, appelée l'*antre mastoïdien* ou mieux l'*antre rocheux*. Celui-ci s'abouche dans la cavité tympanique par un canal appelé *aditus ad antrum*. Ces cellules, sauf l'autre, n'existent point chez le jeune enfant ; elles se creusent dans l'adolescence et leur communication avec la cavité ne s'établit que vers l'âge de seize à dix-sept ans. Elles se développent, de plus en plus, au fur et à mesure que l'individu avance en âge. Le développement de l'apophyse est en rapport avec celui des cellules.

II

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DE L'APPAREIL DE TRANSMISSION

A. — ANATOMIE

L'appareil de transmission des ondes sonores se compose de l'oreille externe et de l'oreille moyenne. Comme son nom l'indique, il a pour but de recueillir les ondes sonores aériennes, de les concentrer, de les transformer en ondes sonores solidiennes et de les transmettre, ainsi modifiées, à l'appareil de réception, constitué par l'oreille interne.

§ 1. **Oreille externe.** — L'oreille externe est formée d'un conduit ostéo-cartilagineux disposé en forme d'entonnoir. Il se décompose en deux parties : une partie évasée ou *pavillon* et une partie cylindrique ou *conduit externe*.

Le pavillon est un organe situé sur les côtés de la tête, en arrière de la région temporo-maxillaire. Il a la forme d'une coquille allongée dont la petite extrémité serait dirigée en bas. On le compare encore à un plat à barbe, dont l'échancrure est située en avant. On doit lui considérer une face externe, une face interne, une circonférence.

Sa face externe qui regarde directement en dehors et quelquefois un peu en avant présente quatre saillies et trois cavités.

Deux des saillies sont concentriques. L'une extérieure se confond avec la circonférence, dans sa plus grande étendue : c'est l'*hélix*. Elle commence vers le centre du pavillon, au milieu de la cavité de la conque, se porte d'abord en avant, puis en haut et en avant, puis directement en haut, revient ensuite en arrière et se porte directement en bas où elle se termine insensiblement un peu au-dessous de son point de départ. Elle décrit ainsi un peu plus qu'un tour de spire.

L'*anthélix* ou seconde saillie décrit une demi-circonférence inscrite dans la courbure de l'hélix. Elle commence au niveau de la première partie de l'hélix par une branche bifurquée, se porte en arrière, puis en bas et se dirige ensuite en avant.

La troisième saillie est constituée par le *tragus*, espèce d'opercule qui recouvre le conduit auditif et qui est dirigée en arrière et en dehors. Sa face externe est glabre, sa face interne est recouverte, chez l'adulte, de poils qui protègent l'entrée du conduit.

L'*antitragus*, quatrième saillie du pavillon, fait face au tragus et se trouve sur le prolongement de l'anthélix dont il se trouve séparé par un sillon.

Les trois cavités sont circonscrites par ces différentes saillies. La première est la *gouttière de l'hélix*, intermédiaire à l'hélix et à l'anthélix ; la *fossette de l'anthélix*, ou *fosse scaphoïde* de certains auteurs, résulte de l'écartement des deux branches initiales de l'anthélix ; enfin la *conque* est la cavité centrale, divisée en deux parties par la racine de l'hélix ; une partie supérieure moins grande, une partie inférieure au fond de laquelle se trouve l'origine du conduit auditif.

La face interne s'insère en avant aux parois du crâne et, par conséquent, est moins étendue que l'externe. Elle reproduit exactement les saillies et cavités de celle-ci, mais en sens inverse.

La circonférence est constituée en grande partie par l'hélix qui en occupe toute la moitié supérieure. L'*apophyse de l'hélix*, qui donne attache à plusieurs muscles et ligaments est située à la partie antérieure de l'hélix. Au-dessous de cette apophyse on voit le *tragus*, puis à la partie inférieure de la circonférence un appendice cutané appelé *lobule de l'oreille*.

A part le lobule de l'oreille qui est formé d'un repli cutané entre les deux lames duquel se trouve du tissu graisseux, tout le reste du pavillon est constitué par un fibro-cartilage élastique qui donne sa forme à cet organe. Les différentes parties sont reliées entre elles par des ligaments dits ligaments intrinsèques. Il y a en outre des ligaments extrinsèques destinés à rattacher le cartilage aux parties voisines. La peau du pavillon est fine, laisse voir par transparence les nombreux vaisseaux qui la sillonnent, et contient une grande quantité de follicules pileux, de glandes sébacées et de glandes sudoripares.

Les vaisseaux artériels viennent des auriculaires antérieures (branches de la temporale superficielle) et de l'auriculaire postérieure (branche de la carotide externe). Les lymphatiques sont très fins et très nombreux. Ceux de la face externe se jettent dans les ganglions situés en avant du tragus ; ceux de la face interne dans les ganglions sus-mastoïdiens. Les veines aboutissent à la jugulaire externe et au sinus latéral. Les nerfs viennent du maxillaire inférieur (nerf auriculo-temporal) et du plexus cervical superficiel (première paire cervicale). Les muscles sont intrinsèques et extrinsèques. Très développés chez certains animaux, ils sont comme atrophiés chez l'homme et ne présentent aucun intérêt pour le praticien.

Conduit auditif externe. — Le conduit auditif externe est formé de deux parties : une partie fibro-cartilagineuse, une partie osseuse. La partie fibro-cartilagineuse intimement liée au pavillon constitue la moitié externe du conduit. Elle représente un canal elliptique à son origine, à grand diamètre vertical, et qui insensiblement devient cylindrique à son union avec la partie osseuse.

Le cartilage forme une demi-gouttière à concavité supérieure et postérieure, la partie fibreuse forme une autre demi-gouttière de sens opposé : leur juxtaposition constitue la première portion du conduit auditif.

Le cartilage offre deux solutions de continuité linéaires, presque perpendiculaires à l'axe de conduit, comblées par du tissu fibreux, ce sont les *incisures de Valsalva*, grande et petite, par lesquels le pus se fraie quelquefois un passage. En outre, le cartilage s'unit à la portion osseuse du conduit par l'intermédiaire d'un tissu fibreux qui joue le rôle de ligament.

La portion osseuse du conduit qui fait défaut chez le nouveau-né, s'étend jusqu'à l'insertion de la membrane du tympan. A cette extrémité, il est taillé très obliquement en biseau, de sorte que son

orifice interne forme avec l'axe du conduit un angle de 20 à 25° tout au plus, et non de 45°, comme on l'écrit communément; aussi le tympan semble-t-il continuer directement la paroi supérieure du conduit. A l'extrémité de la paroi inférieure, tout près du tympan, existe un enfoncement qui échappe parfois à la vue : c'est le *sinus prétympanique.*

Le canal osseux est à peu près cylindrique à son origine ; à son extrémité interne la coupe représente une ellipse à grand diamètre antéro-postérieur, de sens contraire par conséquent, à l'ellipse originelle de la portion fibro-cartilagineuse.

Le conduit auditif externe n'est pas directement transversal ; il offre des inflexions en divers sens qui font qu'il paraît tordu sur son axe ; cependant on peut ramener ces diverses courbures à deux principales. La portion fibro-cartilagineuse se dirige en dedans et en haut, la portion osseuse en dedans et en bas. La résultante est un angle à sinus inférieur et légèrement antérieur. Aussi, pour lui donner une direction plus rectiligne, il faut tirer le pavillon en haut et en arrière. Malgré cela, dans l'inspection du conduit, on peut être arrêté par trois obstacles : un externe formé par une saillie du bord antérieur de la conque, un médian formant rétrécissement au niveau de l'union de la partie osseuse avec la cartilagineuse, un interne formé par une saillie plus ou moins prononcée, située immédiatement en dehors du sinus prétympanique.

La longueur du conduit externe chez l'adulte est d'environ deux centimètres et demi. Le tégument qui tapisse le conduit auditif varie d'aspect dans les deux parties ; dans toute la portion fibro-cartilagineuse, il a les caractères de la peau des parties voisines : il contient des poils rudimentaires avec leurs follicules, des glandes sébacées et une espèce particulière de glandes dites *glandes cérumineuses*, qui sécrètent une matière onctueuse, jaunâtre, appelée *cérumen*, de sa ressemblance avec la cire des abeilles. A ce niveau le tégument adhère fortement aux parties sous-jacentes.

Arrivé à la portion osseuse, il s'amincit, prend les caractères d'une muqueuse et se réduit au niveau du tympan, en une mince lamelle analogue aux séreuses. Il est très peu adhérent au périoste.

Les artères du conduit viennent de l'auriculaire postérieure (br. de l'artère carotide externe) et des artères parotidiennes ; les veines se jettent dans la jugulaire externe ; les vaisseaux lymphatiques, qui n'existent que dans la moitié externe, se comportent comme ceux du pavillon. Les nerfs, qui lui donnent une exquise sensibilité, proviennent de la branche auriculaire du plexus cervical super-

ficiel (4 premières paires cervicales), ou du nerf auriculo-temporal (maxillaire inférieur) et du rameau auriculaire du pneumogastrique ou nerf d'Arnold. Ce filet nerveux naît du ganglion supérieur du pneumogastrique, chemine à côté du facial dans le canal de Fallope, en sort près de la corde du tympan, puis passe dans l'apophyse-mastoïde où il se divise en trois rameaux : deux pour la paroi supérieure du conduit, et un pour la muqueuse du tympan.

§ 2. **Oreille moyenne.** — L'oreille moyenne se compose d'une cavité centrale, la caisse du tympan et de deux annexes : la trompe d'Eustache et les cellules mastoïdiennes.

A. Caisse du tympan. — Cette cavité, creusée au centre du rocher, entre le conduit auditif externe et le labyrinthe, n'est pas située exactement dans l'axe du premier ni en face du second. Elle est située un peu au-dessus et en arrière du conduit auditif, un peu au-dessous et en avant du labyrinthe. Si l'on réunit par une ligne le centre du labyrinthe et le centre du tympan, on voit que cette ligne est située exactement dans l'axe du conduit auditif interne et se dirige par conséquent de dedans en dehors et d'arrière en avant.

La caisse du tympan nous offre à considérer le contenant et le contenu, ou les osselets de l'ouïe.

Nous avons déjà étudié sur le squelette la configuration de la caisse ; nous n'avons donc pas à revenir sur les particularités que présentent la paroi interne et la circonférence. Qu'il nous suffise de dire que les différentes saillies et dépressions que nous avons signalées se trouvent atténuées par la muqueuse de la caisse. A l'état frais cette cavité est fermée en dehors par la membrane du tympan, déprimée en dedans et figurant un cône dont le sommet se rapproche de la saillie du promontoire [1]; la caisse tympanique présente alors l'aspect d'une lentille biconcave. Cette membrane du tympan est constituée par une lame fibreuse, mince comme une baudruche, composée d'une couche de fibres circulaires internes, d'une couche de fibres rayonnées externes, tapissée de chaque côté par une muqueuse. La muqueuse externe est une dépendance de la muqueuse du conduit, la muqueuse interne appartient à celle de la caisse. Le tympan peut être considéré comme circulaire ; son diamètre dans tous les sens est d'un centimètre. Dans sa plus grande partie, il est tendu par le manche du marteau qui, comme nous le verrons tout à l'heure, est compris dans

[1] Le hile du tympan et le promontoire ne sont distants l'un de l'autre, à l'état de repos, que par un intervalle de 2 millimètres.

l'épaisseur de la lame fibreuse ; à sa partie supérieure, à partir du col du marteau, il existe un segment triangulaire dont la base mesure la sixième partie de la circonférence et qui est flasque, c'est la *membrane flaccide ou de Schrapnell.* Le sommet correspond à l'apophyse externe du tympan. Le centre de la cloison tympanique, qui en est la partie la plus déprimée, au niveau duquel se termine le manche du marteau, s'appelle l'*ombilic* ou *umbo*. C'est de l'umbo que part le *triangle lumineux* , simple effet d'optique, image renversée de la source lumineuse. La base, tournée en bas et en avant, est plus ou moins éloignée du sommet, atteint même parfois le cercle tympanal.

La circonférence du tympan, sauf la partie correspondant à la membrane de Schrapnel se trouve sertie dans un cadre osseux saillant (cadre tympanal), qui est creusé à cet effet d'une rainure et qui contribue à former la paroi externe de la caisse. Le tympan se trouve fixé à cette rainure à l'aide d'un bourrelet tendineux, dit *bourrelet annulaire de Gerbach.* L'irrigation du tympan se fait de cette manière : plusieurs artérioles convergent vers le pôle supérieur du tympan, au-dessus de l'apophyse externe : de ce confluent naissent deux vaisseaux verticaux, l'un en avant, l'autre en arrière du manche du marteau, et de ces deux rameaux partent en s'irradiant dans tous les sens de nombreuses artérioles qui s'anastomosent fréquemment. Les nerfs du tympan, qui lui donnent une grande sensibilité, viennent de l'auriculo-temporal (5e paire) et du nerf d'Arnold (pneumogastrique).

Les osselets de l'ouïe sont au nombre de quatre : le *marteau*, l'*enclume*, l'*os* ou *lenticulaire* et l'*étrier*. Ils forment, en s'articulant entre eux, une chaîne ininterrompue qui s'étend de la membrane du tympan à la fenêtre ovale.

Le marteau, qui n'offre qu'une ressemblance très éloignée avec l'instrument de ce nom, peut être comparé à un coin, dont la base est représentée par le *tête du marteau* et le sommet par le *manche.* La tête et le manche sont séparés par une partie étranglée qu'on appelle le *col.* Du col se détachent deux prolongements : l'un se porte en haut et en dehors vers la partie supérieure du tympan qu'il soulève, en faisant une saillie visible sous forme d'un point brillant ; c'est la *courte apophyse;* l'autre très allongé se porte en avant et est reçu dans la scissure de Glaser sur laquelle il s'appuie, c'est l'*apophyse grêle.*

Le manche du marteau, vertical, est contenu en entier dans l'épaisseur de la lame fibreuse de la membrane tympanique ; la tête présente en arrière une facette articulaire qui se joint à celle de l'os suivant.

L'*enclume*, ainsi nommée de sa ressemblance avec l'enclume des forgerons, a été comparée aussi à une molaire bicuspide, dont la couronne est représentée par la tête de l'enclume et les deux raeines par les deux branches de eet osselet. A sa partie antérieure la tête s'articule avec la tête du marteau. Sa branche supérieure horizontale se dirige vers l'*hiatus mastoïdien* au pourtour duquel elle est fixée par un ligament; sa branche inférieure vertieale et parallèle au manehe du marteau, en arrière duquel elle est située, présente à son extrémité inférieure et en dedans une petite fossette dans laquelle est reçu l'*os lenticulaire*. Cette branche est souvent visible par transparence.

L'*os lenticulaire*, du volume d'un petit grain de sable, est plaeé entre l'enelume et l'étrier ; il est quelquefois soudé à l'un ou à l'autre de ces deux os.

L'*étrier*, ainsi nommé à cause de sa configuration, plaeé au milieu de la eaisse, se porte transversalement de dehors en dedans; il offre à eonsidérer une base, deux branehes et un sommet. Sa base affecte la forme d'un rein dont la eonvexité est supérieure, elle remplit exaetement la fenêtre ovale. Sa face interne baigne dans le liquide labyrinthique; sa face externe donne naissanee aux deux branches. Ces deux branches sont antérieure et postérieure ; leur intervalle est comblé à l'état frais par la muqueuse de la eaisse qui revêt du reste tous les osselets. Le sommet présente une faeette pour l'articulation avee l'os lenticulaire.

Ces osselets sont réunis entre eux par des ligaments eapsulaires, et en outre sont rattaehés aux parois de la caisse par des ligaments extrinsèques :

1° Un ligament assujettit la tête du marteau à la paroi inférieure de la caisse (ligament suspenseur des osselets) ;

2° Un autre ligament rattache l'apophyse grêle à l'épine du sphénoïde et à la portion cartilagineuse de la trompe d'Eustache. C'est ee ligament qui, pris pour un muscle, a été décrit sous le nom de *muscle externe du marteau ;*

3° Un ligament épais fixe la branche supérieure de l'enclume au-dessus de l'*hiatus mastoïdien ;*

4° Enfin la base de l'étrier est unie au pourtour de la fenêtre ronde par des fibres irrégulièrement disposées qui figurent un ligament annulaire.

Les muscles des osselets sont au nombre de deux :

Le musele du marteau (muscle interne du marteau) et le muscle de l'étrier, ou *stapédius*, innervés tous deux par le facial.

Le muscle du marteau prend son insertion fixe dans l'angle rentrant du temporal, à l'épine du sphénoïde et à la partie avoisinante de la trompe d'Eustache. Il suit un trajet parallèle à la trompe et débouche dans la caisse au-dessus de celle-ci. Il est alors contenu dans un canal osseux, faisant saillie sur la paroi interne de la cavité tympanique, jusqu'aux approches de la fenêtre ovale, où il s'infléchit brusquement à angle droit pour s'insérer au col du marteau. Ses contractions attirent donc en dedans celui-ci et par conséquent tendent la membrane du tympan.

Le muscle de l'étrier est également contenu dans un canal osseux qui commence à la base du rocher en avant du trou stylo-mastoïdien, monte verticalement et parallèlement à l'aqueduc de Fallope avec lequel il communique en deux endroits pour le passage de son nerf moteur et d'une artériole, puis s'infléchit brusquement en dehors et en avant pour constituer sur la paroi interne de la caisse la *pyramide*. L'insertion fixe du muscle se fait au pourtour du trou stylo-mastoïdien, l'insertion mobile à la tête de l'étrier qui se trouve par le fait de sa contraction attirée en arrière, ce qui imprime à l'enclume un mouvement de bascule dont la résultante est le relâchement de la membrane tympanique. Ces deux muscles sont donc antagonistes.

La muqueuse de la cavité tympanique est fine, tapissée d'épithélium pavimenteux, et semble dépourvue de glandes mucipares, d'où absence de mucus dans une caisse tympanique normale.

Les artères proviennent de la maxillaire interne, de la stylo-mastoïdienne et de la carotide interne par des ramuscules qui naissent du coude formé par la portion verticale et la portion horizontale. Cette dernière origine des artères de la caisse est importante à retenir. Les veines se jettent dans le golfe de la jugulaire interne ; les lymphatiques paraissent ne pas exister.

La caisse est innervée par trois ordres de nerfs : le grand sympathique (nerfs trophiques), le facial (nerfs moteurs des osselets), et un filet sensitif venant du glosso-pharyngien ; c'est le rameau de Jacobson qui est le vrai nerf de l'oreille et qui se divise au niveau du promontoire en 5 branches (fenêtre ovale, fenêtre ronde, trompe d'Eustache, petit nerf pétreux profond externe, petit nerf pétreux profond interne).

B. Trompe d'Eustache. — La trompe d'Eustache est un conduit ostéo-cartilagineuux d'une longueur de 4 centimètres qui fait communiquer la caisse du tympan avec l'arrière-cavité des fosses nasales. Elle est constituée par deux cônes creux et aplatis transversalement

qui se réunissent par leur sommet; les deux bases forment l'une l'orifice tympanique, l'autre l'orifice pharyngien. Le cône postérieur est creusé dans l'épaisseur du rocher, il commence sur le bord antérieur de cet os, en arrière de l'épine du sphénoïde, passe en avant de la portion horizontale du canal carotidien qu'il croise à angle aigu et débouche à la partie supérieure et antérieure de la caisse par un orifice elliptique dont le plus grand diamètre vertical est de 5 millimètres. La longueur de ce cône est d'environ 1 centimètre et demi. Le cône cartilagineux ou plutôt fibro-cartilagineux qui a une longueur presque double du premier fait suite à celui-ci en formant avec lui un angle obtus ouvert en bas ; il chemine entre les muscles péristaphylins pour aboutir sur la paroi externe du *cavum* pharyngé par une ouverture également elliptique dont le grand diamètre vertical est de 8 millimètres, le transversal de 5 millimètres. Cet orifice se trouve placé au fond d'une dépression en forme d'entonnoir appelée *pavillon de la trompe*. Le pourtour du pavillon est très accusé en haut et en arrière par un bourrelet muqueux, du moins chez l'adulte. L'orifice de la trompe est très exactement à 6 millimètres de la paroi latérale nasopharyngienne, sur une ligne qui continuerait la ligne d'implantation du cornet inférieur. De l'ouverture de la trompe à la paroi postérieure du pharynx il y a 1 centimètre ; de cette même ouverture à l'extrémité du cornet inférieur, il y a 12 à 15 millimètres ; enfin de cet orifice au voile du palais on compte encore 12 à 15 millimètres. Quelquefois un bourrelet muqueux prolonge le cornet inférieur jusqu'au pavillon.

La trompe d'Eustache forme un canal aplati de dehors en dedans, qui est dirigé en arrière, en dehors et en haut. Elle répond en dedans et d'arrière en avant à la scissure de Glaser, au muscle péristaphylin interne et à la paroi pharyngienne ; en dehors elle répond à l'artère carotide, au muscle péristaphylin externe et à l'aile interne de l'apophyse ptérygoïde.

Elle est tapissée d'une muqueuse très riche en glandes mucipares et en follicules clos, qui sont surtout très nombreux au niveau du pavillon et sont l'origine des engorgements de ce canal. Ils diminuent sensiblement en approchant de la portion osseuse où ils disparaissent complètement ; la muqueuse est alors identique à celle de la caisse. Le tissu sous-muqueux est constitué, dans la partie cartilagineuse, par un tissu érectile semblable à celui des cornets.

C. Cellules mastoïdiennes. — Nous les avons décrites avec le squelette ; leur disposition sur le vivant n'en diffère que par la présence

d'une muqueuse analogue à celle qui tapisse la paroi de la caisse du tympan. Les artères viennent de l'annulaire postérieure et de la sous-occipitale ; les veines se rendent au sinus latéral ; l'une d'elles, plus volumineuse, vient de la surface de l'apophyse à travers un trou très visible sur le squelette; les nerfs viennent de la même source que les nerfs du pavillon et du conduit externe.

B. — PHYSIOLOGIE DE L'APPAREIL DE TRANSMISSION

L'appareil de transmission recueille les ondes sonores émises par les corps en vibration, en perçoit la direction et les transmet à l'oreille interne.

La fonction de cet appareil est donc triple : concentration des sons, orientation, transmission d'un milieu gazeux à un milieu liquide (labyrinthe). L'entonnoir formé par le pavillon et le conduit externe est l'organe destiné à recueillir les ondes sonores et à les faire converger par réflexion vers la membrane du tympan.

On a dénié au pavillon de l'homme la faculté de concentrer les sons ; bien que cet organe ait une forme tellement contournée qu'elle paraît peu propre au premier abord à recueillir les ondes atmosphériques, il est difficile de lui refuser une fonction qui est évidente chez beaucoup d'autres mammifères. La raison tirée de ce que le pavillon est immobile nous paraît insuffisante, car l'homme y supplée en tournant la tête du côté d'où vient le bruit. Si d'ailleurs l'hélix et l'anthélix concourent peu à la concentration des sons, la cavité de la conque suffirait à elle seule à cette fonction et sa disposition en infundibulum aboutissant au conduit auditif est éminemment propre à cette concentration.

Par sa structure cartilagineuse le pavillon a une autre fonction : il vibre à la manière d'une lame élastique encastrée par une de ses extrémités ; il est donc susceptible d'être influencé par les sons atmosphériques et coopère à la transmission par l'intermédiaire des os du crâne sur lesquels il est implanté. Pour Savart, ce serait même sa seule fonction : nous la croyons plus complexe, nous pensons même que cette dernière est fort secondaire, car, comme toute lame élastique, le pavillon possède un ton propre et ne saurait vibrer sous l'influence de tous les sons.

Le *conduit auditif externe* forme la deuxième partie du cornet acoustique destiné à recueillir les ondes sonores provenant de l'extérieur et à les propager jusqu'à la membrane du tympan. Il forme

un tuyau de transmission analogue en tous points à nos tuyaux acoustiques d'appartement. On sait par expérience que le son transmis à travers un tube creux parvient à l'autre extrémité sans diminution sensible. C'est à peu près toute la fonction du conduit auditif.

Il faut remarquer cependant que ce tuyau a un ton propre, mais qu'en raison de sa brièveté, il est très élevé [1] ; il ne vibre donc par influence qu'avec des sons très aigus et de la résonnance qui en résulte provient certainement l'effet désagréable produit sur l'ouïe.

Faut-il conclure de l'absence de mobilité du pavillon que le cornet acoustique chez l'homme est moins perfectionné que chez les animaux ? Loin de là ; seulement cette mobilité est inutile chez l'homme à cause justement des différentes saillies et cavités qui entourent la conque et que nous avons décrites plus haut. C'est en effet grâce à cette disposition qui permet aux ondes de frapper toujours perpendiculairement une certaine étendue du pavillon que nous pouvons juger de la direction dans laquelle nous arrivent les sons, car si, comme l'a fait Gellé dans son expérience, on supprime l'action de cette partie du pavillon, il est impossible de reconnaître le sens dans lequel se trouve le corps sonore. Il est juste d'ajouter que cette faculté se trouve précisée par la perception binauriculaire, et par la différence dans l'intensité avec laquelle le son frappe chaque oreille. Quand l'ouïe est perdue d'un côté, il devient en effet plus difficile de reconnaître la provenance d'un son.

La *membrane du tympan* joue un rôle des plus importants, et cependant non indispensable, dans la transmission des sons extérieurs à l'oreille interne. Nous avons dit que le passage des ondes sonores d'un milieu gazeux à un milieu liquide ou solide se faisait très difficilement ; c'est justement le rôle du tympan d'effectuer cette transmission. Le tympan médiocrement tendu [2] entre l'air extérieur et l'air de la caisse vibre par influence avec un son quelconque, comme toutes les membranes ; ses vibrations se transmettent par la tige rigide des osselets à une autre membrane, celle qui forme la fenêtre ovale. Ce n'est pas là une vue théorique : il est facile de s'en convaincre par l'expérience suivante. L'on tend au fond d'un cylindre

[1] Les sons qui se trouvent renforcés par le ton propre du conduit varient du *mi*^{6} au *sol*^{6}.

[2] Le déplacement du tympan en dedans n'est guère que de 1/10 de millimètre; le déplacement en dehors est bien plus considérable, mais l'élasticité de la membrane le ramène immédiatement à sa position d'équilibre. Chaque mouvement de déglutition a pour effet de rétablir cette tension normale.

une membrane, au milieu de cette membrane on fixe une ficelle longue de plusieurs mètres qui par son autre extrémité aboutira à un autre cylindre fermé par une membrane pareille ; à chacun des deux cylindres on place un observateur, le premier parlera dans son cylindre, le second présentera l'appareil à son oreille ; si la ficelle est bien tendue, le second observateur percevra facilement la voix du premier. C'est exactement ce qui se passe pour la membrane du tympan, la chaîne des osselets et la fenêtre ovale. Mais cette dernière ne peut vibrer sans que la couche liquide contenue dans le labyrinthe suive ses oscillations et ainsi se trouve résolu le problème de la transmission des ondes sonores du milieu gazeux à un milieu liquide. Quand le tympan est détruit, la transmission se fait directement par la fenêtre ovale, fermée également par une membrane.

Si le tympan et la chaîne des osselets ont pour rôle de transmetre les vibrations aériennes à la fenêtre ronde, de les transformer en vibrations solidiennes, il est juste d'ajouter qu'ils les atténuent en même temps, jouent un rôle protecteur vis-à-vis de l'oreille interne. Ainsi dans certains cas de perforation du tympan, aussitôt après l'accident, on a pu noter une hypéresthésie du sens de l'ouïe. Ce fait est à rapprocher de l'expérience d'Essler. Ayant crevé le tympan à des chiens, ceux-ci poussaient des cris aigus dès qu'ils lui voyaient ouvrir la bouche, supposant qu'il allait parler et accusant ainsi une sensation douloureuse. Cette atténuation de l'amplitude des vibrations sonores à travers les osselets a pu être évaluée au quart de l'amplitude primitive. Mais dès que les phénomènes inflammatoires ont paru, dès qu'il existe le moindre épanchement soit sanguin soit purulent dans la caisse, le jeu de la fenêtre ovale est gêné et l'ouïe diminuée.

Ainsi donc l'objection tirée de ce que les malades entendent encore fort bien et quelquefois mieux à la suite d'une déchirure du tympan, n'est pas fondée, et ces faits en apparence paradoxaux se trouvent confirmer la théorie.

Les vibrations tympaniques ont été montrées expérimentalement par Politzer à l'aide de son *tympanigraphe*, sorte d'appareil enregistreur qui fait voir non seulement que le tympan vibre par influence, mais que ces vibrations sont d'autant plus nombreuses que le son est d'un ton plus élevé; il montre encore les vibrations des osselets aux différents points de la chaîne.

Nous avons vu que les osselets de l'ouïe étaient mis en mouvement par deux muscles : le muscle de l'étrier, relâcheur du tympan, et le muscle du marteau tenseur de cette membrane. On a pu croire

pendant un certain temps qu'il y avait là un organe d'accommodation aux diverses tonalités, parce qu'on supposait que plus la membrane tympanique était tendue, plus elle était apte à vibrer sous l'influence des sons aigus. Il n'en est rien, car nous savons qu'une membrane peut vibrer à l'unisson de tous les tons compris entre 32 et 73 000 vibrations. L'accommodation, résultant des alternatives de de tension et de relâchement n'a pour but que de diminuer l'amplitude de certaines vibrations, puisque cette amplitude est en raison inverse de la tension et par conséquent de protéger l'oreille interne contre de trop violents ébranlements.

L'obliquité du tympan n'est pas très favorable à l'audition, mais nous venons de voir que le tympan, au lieu de renforcer le son, l'atténue aux trois quarts ; cette obliquité est donc en rapport avec le rôle protecteur du tympan. Quand le tympan affecte une disposition se rapprochant plus de la verticale, l'audition se trouve favorisée ; ainsi Bonnafont l'a-t-il constaté chez certains musiciens à l'oreille très fine. Chez l'enfant qui a l'ouïe moins développée que l'adulte, l'obliquité tympanique est également plus prononcée.

Les osselets ont une autre fonction que celle de la transmission ; ils éteignent les vibrations du tympan, comme les étouffoirs d'un piano et empêchent toute résonance consécutive. On s'est demandé si la transmission au labyrinthe s'effectuait par la fenêtre ovale ou par la fenêtre ronde ; la pathologie a répondu. En effet, toute destruction de la fenêtre ovale ainsi que l'ankylose de l'étrier déterminent une surdité absolue. Les lésions de la fenêtre ronde n'ont porté atteinte à l'audition qu'autant qu'elles donnaient lieu à l'écoulement du liquide labyrinthique.

Quel est le rôle de la *trompe d'Eustache ?* C'est de renouveler l'air de la caisse du tympan de manière que la pression atmosphérique interne soit égale à la pression extérieure et que le tympan puisse osciller librement autour de sa position d'équilibre. De Trœltsch a dit : la trompe est le tuyau de ventilation de la caisse. Si celle-ci était une cavité absolument close, l'air serait vite résorbé, la membrane tympanique s'enfoncerait jusqu'à toucher le promontoire et ne pourrait dès lors plus vibrer. C'est ce qui se produit dans les cas d'imperméabilité du canal tubaire. On a pu alors rétablir l'audition en établissant une communication avec l'air extérieur par une perforation de l'apophyse mastoïde ; malheureusement l'ouverture permanente des cellules mastoïdiennes n'est pas sans danger.

La cavité de la trompe d'Eustache est virtuelle ; ses parois sont cacolées à l'état normal et ne s'écartent que dans les mouvements

de déglutition par l'action des muscles péristaphylins externe et interne. L'air peut ainsi entrer dans la caisse et en sortir.

Quant aux *cellules mastoïdiennes*, elles sont un simple diverticule de la caisse tympanique et ne servent qu'à augmenter la masse d'air qui se trouve interposée entre le tympan et la fenêtre ovale, rendant ainsi la compression moins sensible. Elles jouent l'office d'un tampon. Le seul fait de leur absence chez l'enfant suffit à démontrer leur peu d'importance sur la fonction de l'ouïe.

III

ANATOMIE ET PHYSIOLOGIE DE L'APPAREIL DE PERCEPTION

A. Anatomie de l'oreille interne ou labyrinthe. — Nous avons décrit le labyrinthe osseux. Il reste à décrire ici le labyrinthe membraneux, c'est-à-dire les trois organes renfermés, dans les trois cavités que nous avons étudiées : le vestibule membraneux, les canaux demi-circulaires membraneux et le limaçon membraneux. Nous dirons également quelques mots du liquide labyrinthique et de la terminaison du nerf acoustique dans le labyrinthe.

Le *vestibule membraneux* se compose de deux vésicules superposées, le *saccule* qui a une forme sphérique d'un millimètre et demi de diamètre et l'*utricule* de forme oblongue, ayant de 3 à 4 millimètres dans sa plus grande étendue. Ces deux vésicules ne communiquent pas entre elles, bien qu'elles soient intimement unies ; elles nagent dans le liquide labyrinthique et n'adhèrent aux parois osseuses que du côté interne, où elles sont fixées, le saccule à la tache criblée moyenne, l'utricule à la tache criblée supérieure, par les filaments terminaux des nerfs sacculaire et utriculaire. Elles sont creuses et remplies de liquide, comme les autres membranes du labyrinthe. Sur la partie interne de leur surface intérieure on voit une partie blanchâtre, dite *tache auditive ;* elle est constituée par un amas de particules calcaires très ténues, dont chaque grain paraît comme suspendu à un filet nerveux. C'est la *poussière auditive*, la *poudre calcaire*, qui s'épaissit de plus en plus, à mesure qu'on descend l'échelle animale, jusqu'à former de véritables pierres chez les poissons, *pierres auditives*, *otolithes*. On trouve encore à ce niveau des crins rigides, faisant saillie dans les cavités et qui paraissent être de véritables lames vibrantes.

Les *canaux demi-circulaires membraneux* offrent la même con-

formation extérieure que les tubes demi-circulaires osseux, et la même disposition intérieure que le saccule et l'utricule.

Ils se composent donc de trois tubes membraneux, décrivant une demi-circonférence, s'ouvrant dans l'utricule par cinq orifices ; on distingue également un canal demi-circulaire supérieur et un postérieur avec une de leur extrémité commune, plus un tube demi-circulaire externe. Ils ont une extrémité ampullaire et l'autre non ampullaire. L'ampoule vue par sa face interne présente une saillie ou demi-cloison, en forme de croissant, à laquelle viennent aboutir les trois nerfs ampullaires ; c'est la *crête auditive*. On y retrouve la *poussière auditive* et les *crins auditifs* comme dans le saccule et l'utricule.

Le *limaçon membraneux* est le plus compliqué des trois organes, mais aussi le plus intéressant au point de vue fonctionnel, car on ne le trouve que chez les animaux supérieurs. Nous avons vu que la lame spirale osseuse forme, de la base au sommet du limaçon, une demi-cloison qui en divise la cavité en deux rampes, vestibulaire et tympanique. Or cette demi-cloison est complétée par trois membranes qui forment le limaçon membraneux, et qui circonscrivent deux cavités aux dépens de la rampe vestibulaire.

L'adossement de ces deux cavités forme un prisme triangulaire à base externe, à sommet inséré sur la lame spirale osseuse. Cette base est constituée par un épaississement du périoste qu'on a dénommé *ligament spiral*. La paroi antérieure est formée par la *membrane de Reissner*, la paroi postérieure par la *membrane basilaire*. Cette membrane basilaire présente une zone interne lisse et une zone externe striée composée de fibres radiales parallèles, d'autant plus courtes qu'elles sont plus rapprochées de la fenêtre ronde. Ce sont ces fibres radiales qui, d'après les dernières recherches, vibreraient à l'unisson des sons extérieurs. La cavité circonscrite par ces deux membranes, est divisée en deux cavités secondaires par une troisième membrane, dite *membrane de Corti*, qui s'insère en dedans à la lame spirale, en dehors du ligament spiral. La cavité postérieure est dite *canal de Corti* et est quadrangulaire, la cavité antérieure s'appelle le *canal de Lœvenberg*. Ce dernier ne contient que du liquide, mais le canal de Corti renferme deux organes importants : les *dents auditives* et les *organes de Corti*.

Les *dents auditives* sont des saillies dont la forme rappelle un peu celle des dents, qui sont disposées en séries parallèles et dont l'ensemble forme un prisme appelé *bandelette sillonnée*, étendu de la base au sommet du limaçon. Les dents auditives sont au nombre d'environ 2,500 et sont distinctes les unes des autres.

Les *organes de Corti* sont de petites arcades au nombre d'environ 3,000, disposées parallèlement entre la membrane basilaire et la membrane de Corti. Elles sont constituées par deux piliers, un externe et un interne, celui-là s'appuyant sur celui-ci, comme une corde de violon sur son chevalet. Les deux extrémités de chaque piliers sont renflées, la partie médiane est effilée.

En dedans du pilier interne se voit un orifice par lequel passe un filet nerveux venant du ganglion spiral correspondant et qui vient se terminer dans l'organe de Corti.

Le *liquide labyrinthique* est limpide et transparent. Il baigne tous ces organes et remplit leur cavités. C'est l'*humeur de Cotugno* qu'on divise en périlymphe et en endolymphe, d'après sa situation par rapport aux membranes.

La distribution des nerfs auditifs découle de la description précédente. Nous avons vu qu'il y avait dans le labyrinthe membraneux six organes affectés à la terminaison des filets nerveux : l'organe de Corti dans le limaçon, le saccule, l'utricule et trois ampoules. C'est justement en six branches que se divise le nerf acoustique. Il forme d'abord deux branches principales : la branche cochléenne (limaçon) et la branche vestibulaire. Celle-ci se divise ensuite en cinq branches secondaires.

Trois branches traversent la tache criblée antérieure et aboutissent à l'utricule, à l'ampoule du canal demi-circulaire supérieur et à l'ampoule du canal demi-circulaire externe.

Une branche traverse la tache criblée moyenne et aboutit au saccule, la dernière branche passe à travers la tache criblée postérieure et se termine dans l'ampoule du canal demi-circulaire externe.

Le nerf acoustique tire son origine du plancher du quatrième ventricule et émerge de la fossette latérale du bulbe en dehors du facial.

B. Physiologie de l'oreille interne. — La physiologie de l'oreille interne est difficile à établir rigoureusement ; ce n'est que par déduction et comparaison, qu'on arrive à supposer telle fonction à tel organe, sans qu'aucune expérience directe puisse confirmer ces suppositions, vienne éclairer les nombreux points obscurs.

Il convient d'abord de remarquer que chez un certain nombre d'animaux le limaçon n'existe pas, mais le vestibule et les canaux demi-circulaires sont constants. On peut en déduire que l'audition envisagée seulement comme étant la perception des bruits extérieurs se fait par l'intermédiaire des crins rigides et de la poussière audi-

tive suspendue aux filets nerveux terminaux. Par quel mécanisme les sons arrivent-ils à impressionner les fibres nerveuses? Quel est le rôle des grains de calcaire, des ampoules, du saccule, de l'utricule? Il n'y a en physique aucun instrument d'acoustique pouvant nous faire comprendre la fonction inhérente à chacun de ces organes, qui doit être important, si l'on envisage leur constance dans la série animale.

Nous en sommes réduits à dire que les vibrations sonores se transmettent au liquide de Cotugno, de là aux crêtes auditives, qui les transmettent directement aux filaments nerveux. On suppose, d'autre part, que les animaux qui ne possèdent pas de limaçon ne perçoivent pas les sons mais seulement des bruits; or cela n'a pas été démontré et ne le sera pas de longtemps.

Cependant on sait que la destruction du limaçon et des canaux demi-circulaires n'entraîne pas l'abolition de l'ouïe; celle-ci serait donc confinée dans l'utricule et le saccule, qu'on ne peut supprimer sans supprimer du coup la fonction. D'après de Cyon, les canaux demi-circulaires seraient le siège du sens de l'espace, leur altération produirait de la déséquilibration, un sentiment de vide.

Quant au limaçon, qui n'existe que chez les animaux supérieurs, on peut dire que c'est un organe de luxe, sa fonction probable est la perception des sons musicaux. Nous avons vu plus haut comment les cordes d'un piano peuvent vibrer par influence et que si un instrument voisin donne le *la* la corde correspondant au *la* de même hauteur vibrera en même temps.

Il y a dans le limaçon un organe comparable de tous points à un piano; certains auteurs ont affirmé que c'était la série des arcades de Corti, d'autres prétendent que c'est la membrane basilaire. On peut opposer à la première hypothèse cette objection que les arcs de Corti n'existent pas chez les oiseaux, qui possèdent cependant une oreille musicale très développée; de plus, si l'on consulte l'échelle des sons perceptibles par une oreille humaine très exercée, on voit que ceux-ci sont au nombre de 5,500 environ[1]; or on compte près de 6,000 fibres radiales dans la membrane basilaire, tandis qu'il n'y a que 3,000 arcades de Corti.

On objecte avec raison que ces fibres sont trop courtes pour vibrer à l'unisson des tons graves; la même objection existerait du reste pour les arcades de Corti. On a cru la réfuter en disant que les

[1] Certains musiciens perçoivent des tons variant de 1/64 de ton; pour les 7 octaves, cela fait 5,376 sons différents.

fibres radiales sont chargées par les piliers de l'organe de Corti d'une part, de l'autre par l'endolymphe, ce qui ferait baisser leur ton propre. Il est peu probable que cet abaissement de tonalité soit considérable et cette explication ne satisfait pas l'esprit. Quel que soit l'artifice employé par la nature pour arriver à ce but, on peut admettre jusqu'à plus ample informé, que les fibres radiales jouent le rôle des cordes d'une harpe ou d'un piano et vibrent à l'unisson des sons extérieurs, et comme à chaque fibre correspond un filet ou nerf cochléen, c'est d'après le rang des fibres mises en vibration que seront perçus la hauteur et le timbre du son extérieur, l'intensité étant en rapport avec l'amplitude de ces vibrations.

On peut donc dire que le limaçon est l'organe percepteur du timbre ; différents faits pathologiques viennent à l'appui de cette hypothèse, comme nous le verrons plus tard.

CHAPITRE II

SÉMÉIOTIQUE GÉNÉRALE. — EXPLORATION DES DIVERS ORGANES DE L'OUIE

Maintenant que nous connaissons l'anatomie et la physiologie de l'oreille à l'état de santé, nous pourrions aborder l'étude des diverses maladies qui peuvent altérer la structure et le fonctionnement de ses différents organes. Il nous semble utile, cependant, de décrire au préalable les divers moyens d'investigation que nous possédons, car ils diffèrent de ceux employés pour l'étude des autres régions de l'économie, et nous risquerions d'être arrêtés à tout instant par leur description.

La surdité, les bourdonnements et les écoulements d'oreille sont les trois symptômes les plus fréquents des affections auriculaires, ceux pour lesquels le malade vient consulter; mais ils ne sont que des symptômes que l'on peut rencontrer dans les maladies les plus variées; ce ne sont point des maladies propres, des entités morbides, comme on l'admet dans le public et comme le croient quelques praticiens. Le diagnostic consiste donc à établir quelle altération organique correspond aux symptômes accusés par le malade. Or nous pouvons arriver à ce but par trois voies différentes :

1° De l'inspection des organes ;

2° De la mensuration de l'acuité auditive;

3° De l'auscultation.

I

INSPECTION

Les parties de l'oreille accessibles à la vue sont le pavillon, le conduit auditif externe, le tympan et l'apophyse mastoïde. Mais l'inspection ne doit pas se borner là ; elle doit porter également sur

les fosses nasales, sur la cavité naso-pharyngienne et sur la gorge, qui ont avec l'oreille des relations étroites et dont les maladies sont souvent l'origine et le point de départ des affections auriculaires.

Inspection du pavillon. — Les affections du pavillon ne retentissant pas sur la fonction auditive, nous n'avons pas à nous étendre ici sur les signes que peut fournir cet organe. Elles sont du reste plutôt du domaine chirurgical que de celui de l'auriste, et la méthode employée pour leur diagnostic ne diffère point de celle employée pour les affections du tégument.

Inspection du conduit externe. — Le conduit externe peut être exploré directement et sans le secours d'instruments, à la lumière naturelle ou artificielle.

Si l'on veut explorer directement le conduit, il faut mettre le malade en face de la lumière d'une fenêtre ou en face d'un mur blanc. En tirant le pavillon en haut et en arrière, de manière à redresser la courbure du canal, on pourra alors apercevoir le conduit dans toute son étendue.

La lumière naturelle pourra être remplacée par la flamme d'une bougie, en se servant d'une cuiller comme réflecteur et comme écran placé entre la source lumineuse et l'observateur.

Un appareil plus perfectionné, c'est une petite lampe renfermée dans un manchon opaque terminé d'un côté par un miroir réflecteur, de l'autre par une lentille biconvexe destinée à concentrer les rayons lumineux. L'œil de l'observateur se trouve protégé par le manchon. La source de lumière peut être soit une lampe à essence minérale, soit une lampe électrique d'Edison de 6 à 10 volts.

On se sert encore avec avantage du miroir concave de Trœltsch, monté soit sur un manche, soit, ce qui est préférable, parce que les deux mains de l'observateur restent libres, sur des branches de lunettes ou un bandeau frontal. La source lumineuse est une lampe placée en arrière du sujet à examiner. Si cette lampe est munie du cylindre avec lentille plan convexe employé par Morell Mackensie, on a un éclairage parfait.

Le conduit externe, à l'état sain, présente une couleur légèrement rosée ; dans la première moitié on distingue des poils nombreux et de petites concrétions cérumineuses peu adhérentes.

Inspection du tympan. — Le tympan peut être vu par la même méthode que le conduit externe. Cependant on a une observation

plus précise en se servant de divers instruments appelés *spéculums auris*. L'éclairage se fait par les mêmes procédés que ceux que nous venons d'indiquer pour le conduit externe, mais l'emploi des *spéculums métalliques* concentre la lumière sur le tympan et en rend l'observation plus exacte.

Quelle que soit leur forme, ils sont constitués par des cylindres en maillechort ou en argent, qui ont une partie extérieure évasée, et dont la partie interne cylindrique peut être enfoncée jusqu'au voisinage du tympan, en tirant le pavillon en haut et en arrière, comme je l'ai dit plus haut. Une fois la courbure effacée, leur introduction est facile et non douloureuse, du moins dans la portion cartilagineuse du conduit.

Il y a des spéculums pleins (de Toynbee, de Politzer, de Gruber) et des spéculums bivalves avec manches à branches de ciseaux (de Miot, d'Itard) ou sans manche (de Bonnafont, de Duplay).

Quel que soit le modèle adopté (il convient du reste d'en avoir de plusieurs spécimens), les parois du spéculum doivent être minces, l'orifice tympanique doit être mousse et non terminé en bourrelet. Si le spéculum est plein, il convient d'en avoir de plusieurs dimensions pour s'adapter aux divers conduits qui n'ont pas tous le même diamètre. L'écueil de leur introduction est l'union de la portion cartilagineuse avec la portion osseuse du conduit.

Il y a là, en effet, un point rétréci naturel contre lequel vient buter l'instrument et il est d'autant plus délicat de lui faire franchir le rétrécissement que c'est là que la sensibilité du conduit devient plus grande. Heureusement dans la majorité des cas, on peut arrêter à à temps l'intromission du spéculum, le tympan apparaît dans toute son étendue.

Un instrument plus perfectionné pour l'exploration du tympan c'est l'otoscope de Brunton.

Il se compose de trois parties essentielles :

1° Un *spéculum auris;*

2° Un entonnoir dans lequel se concentre la lumière;

3° Une lunette, avec un oculaire d'un côté, et de l'autre un large orifice dans lequel entre à frottement le spéculum. Vers le centre est placé un miroir incliné à 45° sur l'axe de la lunette et qui réfléchit, selon cet axe, les rayons lumineux reçus dans l'entonnoir. A son centre, il est perforé, pour laisser passer le rayon visuel.

Si, au lieu de recevoir dans le pavillon de l'instrument les rayons émanés d'une lampe, on place dans cet entonnoir la petite lampe à manchon dont nous avons parlé plus haut et surtout la lampe élec-

trique, on a un éclairage parfait de toute la surface tympanique.

C'est le procédé qui nous a donné jusqu'ici le plus de satisfaction. Le seul reproche qu'on peut lui faire c'est de ne permettre la vision que d'un seul œil, ce qui peut nuire à l'appréciation des reliefs.

Enfin il y a encore le *spéculum de Siegle*, fermé hermétiquement à sa partie évasée par un verre et s'ouvrant sur le côté dans un tube en caoutchouc que l'observateur tient dans sa bouche ; faisant automatiquement l'insufflation et l'aspiration, on peut suivre de cette façon les mouvements de la membrane tympanique, juger de sa mobilité, de ses adhérences, de la perméabilité de la trompe d'Eustache, etc.

Quel que soit l'instrument employé, si l'éclairage est suffisant, le tympan à l'état sain présente les caractères suivants : il est d'un gris bleuâtre ou d'un gris de perle. Le manche du marteau traverse son segment supérieur verticalement, sous la forme d'une bande blanchâtre à extrémité inférieure élargie en spatule. L'extrémité supérieure ne va pas jusqu'à la circonférence ; elle s'arrête à quelques millimètres de distance et, à ce niveau, on remarque un point blanc jaunâtre plus brillant; c'est l'apophyse courte du marteau. La partie du tympan située au-dessus de cette apophyse n'a plus le brillant de la partie située au-dessous ; elle paraît comme plissée et semble regarder en haut et en dehors; c'est la membrane de Schrapnell, qui a tantôt la forme d'un croissant renversé, tantôt celle d'un triangle à sommet inférieur.

A l'extrémité inférieure du manche du marteau, on aperçoit un petit triangle isocèle, très lumineux, à sommet correspondant à l'ombilic, à base tournée en bas et en avant et s'avançant parfois jusqu'à la circonférence. C'est le *triangle lumineux ;* l'étude de ses altérations offre une grande importance, comme nous le verrons plus tard.

Le tympan à l'état sain n'offre aucune trace de vascularisation ; il est parfois assez transparent pour laisser voir les parties profondes de l'oreille, en particulier la muqueuse de la paroi interne de la caisse quand elle est injectée et la branche descendante de l'enclume, située en arrière du manche du marteau.

Il est souvent nécessaire, avant d'appliquer un spéculum, de nettoyer le conduit auditif, obstrué soit par du cérumen, soit par du pus, soit par des produits épithéliaux (pityriasis, eczéma, etc.). Il ne faut pas en général se servir de pinces, dont le maniement est toujours désagréable et provoque des mouvements instinctifs qui peuvent être l'occasion de blessures ; il vaut mieux faire une détersion par une irrigation abondante. On peut se servir d'un irrigateur Eguisier avec une canule fine en gomme, ou mieux de l'appareil de

Duplay. Celui-ci est conformé comme un spéculum plein dont le pavillon serait fermé. Il est creusé de deux tubes : un pour l'arrivée du liquide, l'autre plus large pour la sortie de ce liquide et des produits qu'il entraîne. Si on relie le premier tube au réservoir-douche d'Esmarch, on peut faire passer en quelques minutes une quantité d'eau assez grande pour débarrasser complètement le conduit des impuretés qu'il renferme.

Inspection de l'apophyse mastoïde. — L'inspection de l'apophyse mastoïde pourra y faire reconnaître le gonflement inflammatoire, l'œdème, la suppuration qui sont les complications des phlegmasies de l'oreille. C'est un examen qu'il ne faudra jamais négliger et l'on pourra y trouver des signes qui aideront au diagnostic de la lésion initiale. Le résultat négatif de cet examen ne devra cependant pas faire rejeter complètement l'idée d'une lésion intra-mastoïdienne, et j'ai eu l'occasion d'observer sous ce rapport un cas bien remarquable avec mon honorable confrère le docteur Tison, médecin en chef de l'hôpital Saint-Joseph. En quelques mots, il s'agissait d'un jeune étudiant en médecine atteint d'une otite suppurée et présentant depuis quelques jours des symptômes nettement encéphaliques : fièvre, délire, vertiges, coma, constipation, vomissements, etc. Du côté de l'apophyse, aucun signe pouvant faire supposer une suppuration mastoïdienne : pas de gonflement inflammatoire, pas d'œdème, pas de douleurs. Nous penchions pour une complication cérébrale, méningite ou abcès, lorsque sous l'influence de lavages abondants de la caisse une détente se produisit dans les symptômes. Cette amélioration éloignait dès lors l'idée d'une complication cérébrale et nous détermina à tenter la trépanation de l'apophyse mastoïde, persuadés du reste que l'opération ne pouvait guère aggraver la situation, tandis qu'elle nous offrait une chance de salut. Je trépanai et tombai sur une collection de pus bien lié : le malade guérit rapidement.

Inspection des cavités nasales, de la cavité naso-pharyngienne de la gorge. — L'analogie de texture histologique de la muqueuse de la trompe d'Eustache avec celle de ces trois parties, la continuité des tissus sont les causes du retentissement de leurs lésions sur les affections des oreilles. L'hypertrophie des cornets, les polypes, les tumeurs, les rétrécissements des fosses nasales provoquent l'engorgement et l'obstruction de la trompe ; le catarrhe naso-pharyngien, les tumeurs adénoïdes, entretiennent le catarrhe de la trompe ; les affections inflammatoires de la gorge provoquent la salpingite. L'au-

riste ne saurait donc se désintéresser de l'examen de ces trois cavités et souvent il y trouvera la clef de la guérison de bien des maladies. Je me contenterai de dire que l'examen des fosses nasales doit se faire à l'aide du spéculum bivalve, qui devient alors le spéculum *nasi ;* que l'inspection du *cavum pharyngé* se fait avec le rhinoscope postérieur, miroir analogue au laryngoscope, qu'enfin un simple abaisse-langue suffit pour voir l'état de la gorge et des amygdales.

II

MENSURATION DE L'ACUITÉ AUDITIVE

La mensuration de l'acuité auditive ne donne que des aperçus relatifs. Pour que les données des diverses opérations ayant pour but de mesurer l'acuité du sens de l'ouïe fussent absolues, il faudrait : 1° que le sujet à examiner fut soustrait à l'influence de tous les sons du dehors. Il faudrait une chambre sourde, comme les oculistes se servent d'une chambre obscure : or cette condition n'est pas facilement réalisable, au moins dans les grandes villes. Par opposition il faudrait ensuite placer le malade au milieu de bruits assourdissants ; 2° Il faudrait en second lieu que l'on fixât d'un commun accord la distance invariable où un son donné, de telle hauteur et de telle intensité, serait entendu par une oreille normale. Ce serait l'unité de distance où l'on entendrait l'unité de son. Malheureusement rien n'a été tenté dans cette direction. Chaque auriste ne suit en cela que ses impressions, et il en résulte une obscurité évidente dans la terminologie.

3° Il faudrait enfin qu'il existât un instrument commode, peu encombrant, facile à manier, mesurant le nombre et l'amplitude des vibrations pour les différents tons de la gamme. Les instruments les plus parfaits, ou ne donnent qu'un son avec des intensités différentes, ou donnent plusieurs sons d'intensité toujours la même. Ce sont des acoumètres comme celui d'Itard[1], de Kessel[2], de Kœnig[3], de Politzer[4], de Gulton[5]. Mais justement à cause de ces raisons, ils ne rendent que peu de services et sont rarement usités.

[1] Pendule frappant sur un cercle de cuivre, comme sur un gong.

[2] Jeu de tuyaux de 6 octaves.

[3] Verges d'acier.

[4] Cylindres d'acier frappés par un marteau.

[5] Sifflet enregistrant les vibrations.

La mensuration de l'acuité auditive comprend deux épreuves : la mesure de l'acuité auditive absolue et la mesure de la capacité auditive du labyrinthe, celle-ci pouvant être intacte alors que l'autre est très diminuée.

Mesure de l'acuité auditive absolue. — Elle est obtenue par trois procédés différents : la parole, le diapason et la montre.

Mensuration a l'aide de la parole. — On peut mesurer l'étendue de l'ouïe chez les sourds en étudiant comment ils perçoivent la voix ordinaire et la voix chuchotée ; l'observateur devra apprécier le degré de renforcement qu'il donne à sa voix et la distance à laquelle le sourd entend. Il devra noter aussi comment sont perçues les voyelles et les consonnes, l'audition de ces dernières se perdant plus vite. Le médecin se servira à cet effet de phrases courtes, telles que des sentences écrites en vers, en évitant cependant de choisir les plus connues, car alors la mémoire interviendrait et contribuerait à fausser le résultat. Relativement à la position, le médecin se placera tantôt en avant, tantôt en arrière, tantôt sur les côtés du malade, en recommandant à celui-ci de ne pas tourner la tête.

Je dois dire cependant que cette épreuve est plutôt théorique que pratique, il existe tant de causes d'erreur que les données ne sauraient être que très approximatives. D'abord il est nécessaire que les deux oreilles soient sourdes au même degré, car dans le cas contraire on n'obtiendrait une sorte de mensuration que pour l'oreille la moins sourde ; la plus sourde échapperait à l'observation, à moins qu'on ne prît la précaution de boucher hermétiquement l'autre.

Et à ce propos il convient de poser cette question : dans les diverses épreuves de mensuration, convient-il de boucher une oreille ? Quoique plusieurs praticiens enseignent le contraire, nous n'hésitons pas à répondre non. Il existe en effet entre les deux oreilles une sympathie, une synergie fonctionnelle de telle nature que lorsqu'une oreille est bouchée, l'audition de l'autre se trouve diminuée du même coup. Il est facile de s'en assurer sur des oreilles saines. Par conséquent, s'il s'agit d'une oreille sourde, son acuité auditive sera encore diminuée par le seul fait que l'autre sera bouchée. On ne peut donc qu'obtenir un résultat faux en procédant ainsi. Le fait est vrai non seulement pour la parole, mais encore pour le diapason et la montre. Quand la différence est peu sensible pour les deux oreilles, il suffit de se placer du côté à examiner pour que l'oreille correspondante soit seule mise en état de vibration.

Les autres causes qui contribuent à faire de l'épreuve par la parole un mauvais procédé d'observation sont : l'intensité variable de la voix de l'observateur, le choix de ses mots plus ou moins riches en voyelles, etc.

MENSURATION A L'AIDE DU DIAPASON. — Le diapason est suseeptible des mêmes reproches que la parole : il cst difficile de donner à l'instrument un ébranlement toujours le même; le son musical qu'il donne peut être très bien perçu alors que d'autres sons le sont très mal, ou inversement (lésions du labyrinthe). Aussi l'usage du diapason sera-t-il réservé de préférenee pour l'étude de la transmission osseuse comparée à la transmission aérienne. Nous y reviendrons tout à l'heure.

MENSURATION PAR LA MONTRE. — Dans l'état aetuel de la seienee, e'est le mode d'appréciation le plus parfait, et par eonséquent le plus usité. L'uniformité du tie tac, le peu d'intensité du bruit produit, la constanee des résultats obtenus, le parallélisme des données avee l'amélioration et l'aggravation de l'ouïe justifient la préférenee que lui aeeordent les auristes.

Pour que les résultats soient eomparables entre eux, il importe de déterminer d'abord à quelle distanee une oreille normale entend le bruit de la montre en expérienee. Nous nous servons d'une montre dont le tic tae est entendu à la distanee d'un mètre par une oreille saine, le bruit extérieur pouvant être eonsidéré comme constant dans notre eabinet. Quand une oreille sourde entend la montre à 50 eentimètres, à 20 centimètres, à 2 eentimètres, le rapport entre ces chiffres et celui d'un mètre pris eomme unité est faeile à exprimer et faeile à eomprendre. Quand la montre doit être appliquée sur le pavillon pour être entenduc, j'exprime la donnée par l'annotation + 0; si appliquée également sur le pavillon elle n'est pas entendue, je marque l'observation par le signe — 0. D'une manière générale on peut dire que les oreilles qui entendent au-dessous de + 0 laissent peu d'espoir de guérison; tout au plus un peu d'amélioration est-elle à espérer.

Mesure de la capacité auditive du labyrinthe. — ETUDE DE LA TRANSMISSION OSSEUSE. — Nous avons vu que l'appareil de transmission avait pour prineipal objet de transformer les vibrations aériennes en vibrations solidiennes. Si nous appliquons un corps sonore sur une partie osseuse de la tête, les vibrations sont transmises directement par les os à la fenêtre ovale, sans que l'appareil tympanique ait à être mis en jeu.

L'audition se faisant normalement par la voie aérienne, il semblerait que l'étude de la transmission osseuse fût déplacée ici; cependant il est facile de comprendre qu'il soit nécessaire de distinguer la capacité acoustique de l'oreille interne d'avec la puissance de transmission que possède l'appareil tympanique, en d'autres termes il est nécessaire de savoir si l'acuité auditive du nerf acoustique est ou non diminuée, ou si la transmission des ondes aériennes est défectueuse. C'est par l'étude de la transmission osseuse, par sa comparaison avec la transmission intra-tympanique qu'on arrivera à résoudre cette question.

On peut déjà obtenir certains résultats avec la montre, mais il est préférable de se servir ici du diapason dont le son peut avoir l'intensité qu'on voudra et va en diminuant insensiblement pour n'être plus perçu à un moment donné.

Pour bien comprendre les résultats donnés par cette épreuve, il est nécessaire de se rappeler que les ondes sonores pénètrent dans le labyrinthe par la fenêtre ovale et en ressortent par la fenêtre ronde. Rappelons aussi qu'à l'état normal, le diapason est mieux entendu à quelques centimètres de l'oreille qu'appliqué sur les parois osseuses.

Pour donner des résultats nets, le diapason ne doit pas être appliqué indistinctement sur toutes les parties du crâne; il est certains points d'élection où l'épaisseur des parties molles est assez peu considérable pour que la transmission se fasse bien. De ces points les uns conduisent mieux, les autres moins bien; on peut les ranger dans cet ordre d'après leur puissance de transmission : les dents incisives supérieures, l'apophyse mastoïde (se bien garder de toucher le pavillon), la racine du nez, la bosse frontale, la bosse pariétale, le vertex.

Pour bien apprécier les résultats donnés par l'examen de ces différentes régions, il importe de déterminer au préalable l'acuité auditive aérienne des deux oreilles, car le diapason est tantôt mieux entendu du côté sain, tantôt mieux du côté malade, tantôt enfin également des deux côtés, bien qu'un côté soit malade et l'autre sain.

Cela étant posé, voici les diverses combinaisons qui peuvent résulter de cette comparaison entre les deux transmissions :

A. Diapason posé sur le vertex : (Epreuve de Weber.)

1° Le diapason est également entendu des deux côtés : les deux oreilles sont saines ou bien la lésion est semblable et égale des deux côtés;

2° Le diapason est mieux entendu du côté sain : l'oreille interne du côté opposé est malade ou tout au moins l'étrier est immobilisé soit par ankylose, soit par des adhérences;

3° Le diapason est mieux entendu du côté malade : il y a une lésion de l'appareil de transmission siégeant soit sur le tympan, soit sur la chaîne des osselets, soit dans la caisse, soit sur la fenêtre ronde et empêchant l'écoulement en retour des vibrations, d'où une résonance ;

4° Le diapason vertex n'est pas du tout perçu : il y a diminution de la capacité auditive du labyrinthe.

B. Diapason posé sur une des parties latérales comparé au diapason placé à quelques centimètres de l'oreille :

1° Le diapason est mieux entendu à quelques centimètres de l'oreille que par la voie cranienne (de préférence les dents incisives supérieures) : l'ouïe est normale ;

2° Le diapason est mieux entendu par les dents que par la voie aérienne : il y a une affection de l'appareil de transmission. Si le diapason est entendu également par la bosse pariétale du même côté, on peut admettre que la fenêtre ovale n'est pas altérée ; dans le cas contraire, il y a une diminution de la perception, et il est très probable que la base de l'étrier est atteinte par le processus morbide.

Le procédé de Rinne, dont il est souvent fait mention dans les divers ouvrages ayant rapport à l'otologie consiste en ceci : on applique un diapason en état de vibration sur l'apophyse mastoïde; au moment précis où ces vibrations cessent d'être perçues, on porte rapidement le diapason à 2 centimètres du méat auditif : si alors le diapason est de nouveau entendu, on en conclut que la transmission aérienne est meilleure que l'osseuse. On fait ensuite la contre-expérience en plaçant d'abord le diapason en face de l'oreille, puis sur l'apophyse mastoïde. Dans le premier cas le *Rinne* est dit positif, il est négatif dans le second.

Pour être complète l'épreuve par le diapason doit comprendre plusieurs instruments de tons différents : outre celui dont on se sert communément, soit le diapason *la*^{3}, il est utile d'en avoir un de ton élevé et un de ton grave le *la*^{6} et l'*ut*^{2} par exemple, car nous avons vu d'autre part que l'ouïe peut être altérée partiellement dans l'un ou l'autre de ces registres. Nous estimons inutile d'avoir toute la gamme, comme Bonnafont.

Enfin il conviendra encore d'expérimenter les effets du diapason, aussitôt après le Valsalva ou la douche d'air : par l'effet du dépla-

eement du tympan, les résultats peuvent changer considérablement et les conclusions également.

Les résultats donnés par ees divers procédés de mensuration de l'audition aérienne et de l'audition par voie osseuse sont exacts d'une *manière générale*. Toutefois il importe de signaler dès maintenant qu'il y a des exceptions; elles sont rares néanmoins et on les apprendra par la pratique. Il conviendra alors de rechercher les causes de ces faits disparates.

III

AUSCULTATION

L'auscultation de l'oreille se fait à l'aide d'un tube de caoutchouc terminé par deux embouts, dont l'un est placé dans le conduit auditif du patient et l'autre dans eelui de l'observateur. Ce tube est appelé *otoscope*.

Au début on employait le stéthoscope de Laennee, mais sa rigidité est la souree de quelques inconvénients qui l'ont fait abandonner.

Par l'auscultation on se propose d'étudier :

1° Les bruits anormaux de l'oreille;

2° Le son transmis par les parois osseuses.

1° Bruits anormaux de l'oreille. — Pour bien interpréter les bruits anormaux dont l'oreille peut être le siège, il importe de bien eonnaître les bruits qui se font entendre normalement. L'otoscope étant en place, on n'entend d'abord aucun bruit. Mais si l'on fait exécuter le Valsalva, l'air qui pénètre dans la caisse refoule le tympan en dehors et on entend un petit bruit sec et doux, pareil à une goutte d'eau sur une feuille d'arbre. Le passage de l'air à travers la trompe ne provoque d'ailleurs aucun bruit, si le eanal tubaire est normal.

C'est ici le moment de décrire ce qu'on appelle l'épreuve de Valsalva et la douche d'air ou de Politzer.

L'épreuve de Valsalva, ou simplement le Valsalva s'exécute de cette manière : le malade pince les deux narines avec le pouce et l'index, souffle fortement à travers le nez, comme s'il voulait se moucher et au même moment fait un mouvement de déglutition à sec ou en avalant une gorgée d'eau introduite préalablement dans la bouehe. Par le mouvement de déglutition la trompe s'ouvre, l'air fortement comprimé dans les fosses nasales fait irruption dans la eaisse et refoule la membrane tympanique en dehors. Le patient eessant de

comprimer ses narines, le tympan revient presque aussitôt à sa position d'équilibre, de sorte qu'il est facile de répéter l'épreuve plusieurs fois.

La douche d'air de Politzer concourt au même but. Elle se fait avec la poire en caoutchouc dite de Politzer, à laquelle est adapté un tube également de caoutchouc terminé par une olive fermant hermétiquement la narine. L'autre narine étant comprimée, si le malade fait un mouvement de déglutition au moment où l'on comprime la poire, l'air se précipite dans la caisse par le même mécanisme que ci-dessus.

On conçoit que si la trompe est obstruée par des mucosités, si elle est rétrécie, si la caisse contient du liquide, si le tympan a perdu de ses qualités par l'inflammation ou la sclérose, le bruit normal se trouvera profondément modifié et pourra faire place à des bruits nouveaux dont l'appréciation sera d'un grand secours pour le diagnostic. On pourra donc apprendre par l'auscultation si la trompe est ou non perméable, si la caisse est ou non remplie de liquides pathologiques, si la chaîne des osselets est ou non rigide, si le tympan a perdu ou non ses qualités de souplesse et d'élasticité.

2° **Son transmis par les parois osseuses.** — Auscultation trans-auriculaire de Gellé, objections de Politzer. Gellé se sert de l'otoscope ordinaire et décrit sa manière en deux temps :

Premier temps : L'otoscope étant en place, un diapason en état de vibration est posé sur le vertex du patient. Le son arrive clair ou affaibli.

Deuxième temps : On donne une douche d'air et on écoute ; si le son passe mieux, on en conclut que par le fait du refoulement du tympan, l'état normal est rétabli dans la caisse ; qu'il y a par conséquent enfonçure de la cloison et diminution de l'air contenu dans la caisse.

Politzer emploie un otoscope à trois branches : deux branches pour chaque oreille du patient, la troisième pour l'oreille de l'observateur. En pinçant alternativement la branche droite ou la branche gauche, on a aussitôt le résultat pour les deux oreilles.

Si le lecteur est bien pénétré des considérations qui précèdent, s'il possède bien l'anatomie et la physiologie de l'appareil auditif, s'il a bien en mains les divers procédés d'exploration que nous venons de décrire, il peut maintenant aborder avec fruit l'étude des maladies spéciales qui peuvent affecter l'une ou l'autre des différentes parties de l'oreille.

CHAPITRE III

AFFECTIONS DU PAVILLON

Les maladies qui peuvent affecter le pavillon de l'oreille sont de deux sortes : celles qui lui sont communes avec les autres parties du tégument et celles qui lui sont propres. Les premières, telles que les affections cutanées : phlegmons et abcès, ulcérations, syphilides, érythème, phlyctènes, engelures, impétigo, eczéma, herpès, ou les tumeurs : tophus, kystes, tumeurs fibreuses, tumeurs sébacées, tumeurs érectiles, cancer, lymphadénome, etc., n'offrent, du fait de leur siège, aucun caractère spécial et ne nous arrêteront pas ; les secondes telles que les anomalies, les difformités, les tumeurs sanguines présentent au contraire des particularités qui doivent donner place à une description détaillée.

I

ANOMALIES, DIFFORMITÉS

Le pavillon peut manquer totalement. Si le conduit externe existe, l'ouïe peut être conservée ; si celui-ci au contraire fait défaut, l'individu est sourd. Quelques cas rapportés par les auteurs semblent prouver le contraire, mais les observations sont peu authentiques. Peut-être la peau qui recouvre le méat s'est-elle trouvée assez mince pour laisser passer quelques sons ; cependant si l'anomalie frappe en même temps les deux côtés, il est douteux que l'ouïe ne soit pas profondément altérée.

Quelquefois le tragus, l'antitragus et l'anthélix sont tellement rapprochés que le méat se trouve considérablement rétréci ; dans ce cas il peut encore exister une fente suffisante pour le passage des ondes sonores et l'ouïe être à peu près normale.

Dans l'*hypertrophie* du lobule, cet appendice présente des dimensions exagérées; cette conformation semble être normale chez certaines peuplades de l'Amérique du Sud (Magellan). S'il en résulte des inconvénients au point de vue plastique, ils sont nuls relativement à la fonction. Du reste, cette difformité est passible de l'intervention chirurgicale et peut être guérie par l'amputation.

II

TUMEURS SANGUINES DU PAVILLON. OTHÉMATOMES

Les tumeurs sanguines du pavillon constituent une affection spéciale à cet organe.

Étiologie. — Il existe deux causes distinctes d'othématome : le traumatisme et l'aliénation mentale.

Chez les lutteurs de profession, les boxeurs, cette tumeur se rencontre assez fréquemment. Elle résulte du froissement de la peau sur le cartilage; le tégument se trouve décollé et un épanchement sanguin se forme entre le périchondre et le fibro-cartilage. Cette lésion est connue depuis la plus haute antiquité, et il est même à remarquer qu'elle n'avait point échappé aux sculpteurs grecs. Sur certaines statues d'Hercule, de Castor, de Pollux, etc., on a trouvé l'oreille recroquevillée, ratatinée, comme on la trouve à la suite de l'othématome.

Mais la cause la plus importante, c'est une altération des centres nerveux. La tumeur sanguine du pavillon se rencontre assez communément sur les aliénés, et cela, sans traumatisme préalable. Il y a ici une lésion de nutrition en rapport avec la lésion du centre trophique de l'oreille. Brown-Séquard a montré que le siège de ce centre se trouvait au niveau des corps restiformes et il a reproduit expérimentalement chez des lapins l'hémorragie du pavillon en blessant ces organes ou la moelle cervico-dorsale.

Cl. Bernard a fait voir qu'en sectionnant les filets cervicaux du grand sympathique, il se produisait une congestion de l'oreille, avec chaleur de toute la moitié correspondante de la face.

Enfin, Gellé a remarqué qu'après la section du plancher du quatrième ventricule chez les lapins, il se formait, outre l'injection du pavillon, des hémorragies dans l'oreille moyenne et le labyrinthe. Si l'animal en expérience survit, il se produit des phénomènes de manège et de rotation, et à l'autopsie on trouve du pus dans l'oreille

moyenne et le labyrinthe; le tympan est ramolli ou perforé, la chaîne des osselets disjointe.

Symptômes. — On conçoit que la constatation de l'othématome offre un certain intérêt au point de vue médico-légal, surtout au point de vue de la simulation; de la présence d'un othématome récent ou ancien, on pourra conclure à l'existence d'une lésion cérébrale, réserve faite du traumatisme.

Le siège de prédilection de l'hémorragie spontanée du pavillon est la fosse naviculaire; l'hémorragie traumatique peut siéger en d'autres points.

Quand l'hémorragie est spontanée, on trouve en outre des lésions de dégénérescence : ramollissement du cartilage, etc.

Le sang peut se résorber spontanément, mais l'oreille se déforme sous l'influence de la rétraction cicatricielle, elle se recroqueville et présente cet aspect ratatiné reproduit par les statuaires antiques.

Par lui-même l'othématome n'offre aucune gravité, il ne constitue qu'une difformité.

Traitement. — Il consiste dans l'emploi des émollients et des résolutifs. Si la résorption se fait attendre, on incise la tumeur et on la draine. Duplay conseille d'établir un séton.

CHAPITRE IV

AFFECTIONS DU CONDUIT AUDITIF EXTERNE

Le conduit auditif externe peut être atteint de diverses affections chirurgicales qui sont plutôt du ressort de la pathologie externe que de l'otologie : les plaies, fractures, hémorragies, brûlures, etc., peuvent être rangées dans cette catégorie. Nous ne pouvons nous arrêter à les décrire ici. Mais l'auriste a intérêt à bien connaître les maladies suivantes, qui, si elles sont du domaine chirurgical par leur siège et par l'intervention qu'elles nécessitent souvent, empruntent à l'organe des caractères assez tranchés pour mériter de figurer dans le cadre de la pathologie auriculaire.

I

ANOMALIES

On a noté des imperforations du conduit, la duplicité du canal, des inflexions anormales, des rétrécissements congénitaux, etc.; toutes ces anomalies sont plus ou moins compliquées de difformités du pavillon et n'offrent guère d'intérêt qu'au point de vue tératologique.

II

CORPS ÉTRANGERS DU CONDUIT

Nature et variétés. — Les corps étrangers qui peuvent se présenter dans le conduit offrent la plus grande variété.

1° Les uns sont introduits volontairement par le patient lui-même :

enfants qui enfoncent des pois, des haricots, des boutons, des graviers, des grains de plomb, etc., conscrits qui, pour mieux simuler la surdité, enfoncent de même des corps durs, de la cire, du mastic de vitrier, etc.

2° D'autres sont introduits accidentellement : fragments de cure-oreilles ou de divers objets portés dans le conduit, soit pour calmer le prurit, soit pour nettoyer le canal; fragments de crayons, éponges, tampons d'ouate trop enfoncés ou oubliés, etc.

3° Certains corps étrangers sont constitués par des insectes ou des larves d'insectes qui pénètrent dans le canal pendant le sommeil : puces, mouche commune, perce-oreille, fourmis, petits coléoptères, millepattes, etc.

4° Enfin certains auteurs ont rangé les concrétions cérumineuses parmi les corps étrangers du conduit auditif; il est vrai que l'apparence symptomatique est à peu près la même dans certaines altérations du cérumen.

Pourtant on aurait une idée fausse de ces concrétions si l'on se contentait de les envisager comme de simples corps étrangers autochtones. La vérité c'est que leur mode de production, les lésions concomitantes du conduit, du tympan, de la caisse et même de la trompe, leur pronostic et leur traitement en font une maladie à part, ou plutôt une complication de l'otite moyenne chronique. Elles n'ajoutent à celle-ci, il est vrai, aucun caractère spécial, jusqu'au moment précis où elles sont assez volumineuses pour oblitérer complètement le conduit. Alors, aux symptômes de l'otite s'ajoutent ceux de l'obstruction du conduit.

Nous aurions donc pu traiter de l'affection cérumineuse en même temps que des complications de l'otite chronique; nous préférons dès maintenant en bien spécifier la nature, à cause des idées erronées très répandues à son sujet, même parmi les médecins, et qui les font considérer comme un simple accident, ne laissant après lui aucune suite fâcheuse. Bien au contraire, si l'on a à traiter une obstruction cérumineuse, il convient de ne jamais donner à espérer une guérison immédiate et définitive; il faut faire les plus expresses réserves et ne se prononcer qu'après l'inspection des parties profondes.

A l'état normal, le cérumen est une sécrétion d'un brun jaunâtre, analogue à la cire d'abeille, de consistance peu marquée, peu adhérente à la peau du conduit, dont la partie externe seule contient des glandes cérumineuses, tombant en délitescence par le simple contact de l'air, se détachant spontanément et s'éliminant de

même[1]. Mais ces propriétés sont profondément modifiées si le conduit devient le siège d'une hyperhémie chronique, si les glandes à cérumen sont congestionnées comme il arrive dans l'otite moyenne. Alors le cérumen devient plus brun, il est de consistance plus molle, ne s'effrite plus sous le doigt, il ne se dessèche pas à l'air, il s'agglutine avec les exfoliations épithéliales, avec les poils du conduit, s'accumulant de plus en plus jusqu'à oblitérer la lumière du conduit. D'autres fois au contraire, chez les vieillards principalement, il devient dur comme de la pierre, et parfois il a été pris en effet pour un corps étranger venu du dehors. On conçoit que, dans ces derniers cas, la désagrégation par les lavages demande un temps plus long, et que par conséquent l'expulsion se fasse un peu attendre.

Quoi qu'il en soit, les concrétions cérumineuses peuvent dans certaines conditions présenter le tableau symptomatique des corps étrangers hétérochtones. Sous la réserve des considérations qui précèdent, leur description peut donc avec raison figurer dans ce chapitre.

Symptômes. — Les symptômes sont extrêmement variables : ils peuvent être absolument nuls ou bien donner lieu à des accidents très graves et même occasionner la mort. Entre ces deux extrêmes, on peut trouver toutes les variétés. D'une manière générale, les symptômes n'apparaissent guère que lorsque la lumière du conduit est complètement obstruée, s'il s'agit d'un corps inerte; les insectes, au contraire, donnent lieu instantanément à des symptômes d'intolérance.

Quels que soient les symptômes présentés, on peut les ranger en trois catégories :

1° Symptômes d'obstruction ;

2° Symptômes d'inflammation réactionnelle;

3° Symptômes réflexes ou de voisinage.

A. — L'*obstruction* est un syndrome résultant de l'interception des ondes sonores et entraînant la suppression de l'audition aérienne. Pour qu'elle se produise, il est nécessaire que la lumière du conduit soit complètement effacée; s'il reste un petit pertuis pour le passage de l'air, l'ouïe est à peine diminuée.

[1] Le cérumen, à l'état normal, renferme de l'eau, dans la proportion de 1/10, de l'oléine, de la stéarine, du savon de potasse et une matière sèche insoluble (Petrequin). Le bouchon cérumineux renferme en outre de la cholestérine, des poils, des squames, des poussières venant du dehors, divers parasites.

Les signes d'obstruction sont la surdité subite, le bourdonnement, l'autophonie, la latéralisation du diapason-vertex du côté obstrué ; l'inspection du conduit montre enfin le siège et la nature du corps obstruant.

La *surdité* se produit subitement, soit à l'occasion d'une tentative d'extraction (corps étrangers proprement dits), soit à la suite de l'usage du cure-oreille ou d'un lavage (bouchon cérumineux). Elle se produit au moment précis où la lumière du conduit est complètement effacée, et où les ondes sonores aériennes se trouvent interceptées d'une façon absolue. Mais si l'audition aérienne est abolie, l'audition osseuse est conservée ; elle est même meilleure du côté malade, si l'obstruction est simple, c'est-à-dire n'est pas accompagnée d'une lésion des parties profondes.

Le *bourdonnement* n'est pas constant, mais il est très fréquent. Il affecte les diverses variétés que nous étudierons plus loin : bourdonnements, bruissements, etc. Il est d'autant plus intense que les phénomènes congestifs concomitants sont plus accusés. Il est juste de dire que ce symptôme appartient le plus souvent aux lésions inflammatoires voisines.

L'*autophonie*, ou résonance exagérée de la voix, est un symptôme constant de l'obstruction. Quand le malade parle, sa voix résonne avec force du côté obstrué, en produisant une sensation désagréable. Ce phénomène résulte de l'obstacle qu'éprouvent à s'écouler les ondes de retour ; il se produit subitement comme la surdité et disparaît avec elle.

La *latéralisation du diapason-vertex* du côté obstrué est due à la même cause que l'autophonie et s'explique de la même manière ; la transmission osseuse est intacte, mais l'écoulement en dehors des ondes de retour ne peut se faire par suite de l'obstacle situé dans le conduit, d'où une résonance particulière.

Les symptômes précédents suffisent à établir la présence d'un obstacle situé dans le conduit auditif, si l'on tient compte surtout de l'instantanéité avec laquelle se produisent la surdité et l'autophonie. L'*inspection* du conduit lèvera tous les doutes : au lieu d'apercevoir la surface gris perle du tympan, la vue sera arrêtée par le corps étranger, et assez souvent on pourra en reconnaître la nature, surtout s'il n'est pas là depuis longtemps, s'il n'est pas enrobé dans la matière cérumineuse, gonflé et sali par du pus. L'inspection fera reconnaître également le siège exact du corps étranger qui, du reste, se trouve de préférence soit au méat, soit à l'union de la portion osseuse avec la cartilagineuse, soit, plus rarement et ordinairement par

suite de manœuvres maladroites d'extraction, dans le sinus prétympanique.

B. *Symptômes d'inflammation réactionnelle.* — Les symptômes précédents, qui sont en quelque sorte des symptômes d'ordre physique, peuvent être accompagnés de phénomènes de réaction inflammatoire. Le tégument du conduit, irrité par la présence du corps étranger, peut s'enflammer dans sa portion cutanée et dans sa portion muqueuse. Il devient rouge, s'épaissit, le conduit est rétréci, les sécrétions des glandes sudoripares et mucipares sont augmentées; le cérumen devient plus abondant, prend la consistance de la cire molle, s'accumule autour du corps étranger; enfin, le processus inflammatoire peut aboutir à la suppuration qui peut gagner le tympan, et ainsi se trouve constituée une otite externe suppurée avec ou sans myringite. La douleur est plus ou moins vive, lancinante; la pression en avant du tragus est douloureuse; les parties voisines de l'oreille sont gonflées; les symptômes généraux sont plus ou moins accusés : il y a de la fièvre, quelquefois des frissons, de la courbature.

C. *Symptômes réflexes ou de voisinage.* — Ces symptômes sont de nature à égarer le diagnostic, si l'attention n'est pas attirée du côté de l'oreille.

Le *vertige simple* (*vertigo ab aure læsa*) provient de la compression exercée sur les organes de l'oreille interne : le corps étranger, enfoncé jusqu'au tympan, appuie directement sur la chaîne des osselets et la refoule en dedans, ou bien comprime le labyrinthe par l'intermédiaire d'une collection liquide renfermée en arrière du corps étranger comme dans une cavité close. Ce vertige peut consister simplement en une sensation de tournoiement, ou bien être assez violent pour provoquer la chute.

La *toux spasmodique*[1] provient de l'irritation du filet nerveux d'Arnold : elle est quinteuse, sèche, revient par accès et se montre rebelle aux calmants ordinaires.

La *salivation* résulte de l'irritation de la corde du tympan.

On a observé encore le *tic douloureux* de la face, la contracture de la mâchoire par irritation du facial et du nerf masticateur, l'œsophagisme et la sécheresse de la gorge, le torticolis, etc.

On a noté, enfin, des *crises épileptiformes*, surtout quand le corps étranger est un insecte vivant.

[1] J'en ai rapporté un exemple très intéressant dans l'*Actualité médicale*, année 1891, n° 8, p. 113.

Diagnostic. — Il est facile. Ordinairement, le malade accuse de lui-même la présence du corps étranger qu'il s'est introduit dans l'oreille, ou bien, dans le cas de bouchon cérumineux, la surdité s'est produite brusquement à la suite d'un lavage (gonflement hygrométrique) ou d'un nettoyage (déplacement et refoulement); le médecin n'a plus alors qu'à vérifier par l'inspection si le malade ne s'est pas fait illusion. Cette vérification est d'autant plus nécessaire que parfois des malades croient à la présence d'un objet qui n'y est pas ou qui n'y est plus.

On pourra quelquefois, par un bon éclairage et à l'aide du *speculum auris*, reconnaître la nature du corps étranger, hétérochtone ou autochtone. Ce qu'il importe encore de déterminer, c'est la position exacte du corps : au méat, à la partie moyenne, dans le sinus prétympanique ou dans la caisse.

Il ne faut pas oublier, quand on recherche un corps étranger, que ce corps peut être dissimulé au milieu de la sécrétion cérumineuse, si l'introduction remonte à quelque temps; il faudra également se garder de prendre pour un corps venu du dehors ces concrétions cérumineuses dures comme de la pierre dont nous avons parlé.

Traitement. — Comme règle générale, il ne faut pas extraire les corps étrangers ni le cérumen à l'aide d'instruments, mais par des irrigations abondantes. Les tentatives d'extraction violente aboutissent le plus souvent à créer une otite purulente qui n'existait pas auparavant, en produisant une irritation du tégument si impressionnable du conduit. Il convient de n'avoir recours à ces moyens chirurgicaux que lorsque le lavage à grande eau n'aura pas donné de résultat; au reste, qu'on se garde bien de découragement après une première tentative infructueuse. Presque toujours, avec un peu de persévérance, on obtient la chute spontanée en irriguant abondamment le conduit, la tête étant fortement inclinée du côté malade.

Pour faire ces irrigations, on peut se servir d'une solution boriquée à 4 p. 100, tiède, ou bien d'une décoction de saponaire. A défaut de ces deux préparations, on peut se servir d'eau légèrement alcoolisée et même d'eau ordinaire tiède. L'injection est poussée avec l'irrigateur Eguisier, muni d'une canule très fine qu'on pourra quelquefois faire passer au delà du corps étranger; le choc en retour de l'eau introduite poussera *a tergo* le corps étranger et déterminera l'expulsion. Si le corps étranger est enrobé dans du cérumen ou constitué en entier par cette substance, les grands lavages sont encore indiqués. S'il s'agissait d'un insecte quelconque, on ferait bien de le tuer

d'abord en remplissant d'huile le conduit : si, en s'écoulant, l'huile n'entraîne pas l'insecte mort, on pourra alors s'aider d'une injection.

Si le corps étranger résiste aux injections, il faut recourir aux instruments; quand le corps est rugueux, il est encore facile à saisir avec une pince, mais s'il est lisse, l'extraction est plus difficile.

La pince à dents de souris suffira très souvent, d'autres fois on pourra se servir, comme l'enseigne Després, d'une simple épingle dont la pointe est recourbée en crochet et qui est solidement fixée dans une pince à verrou. Cusco, Rossi, Duplay, etc., ont inventé divers instruments pour l'extraction des corps étrangers de l'oreille, mais ils ne répondent à aucune indication spéciale et ils ne valent pas la pince à dents de souris ni l'épingle de Després.

Quel que soit l'instrument choisi, il faudra l'introduire par l'une des extrémités du grand axe du conduit, et de préférence par l'extrémité inférieure, ce qui garantira mieux le tympan contre toute blessure.

Un moyen simple et qu'on oublie trop souvent, c'est l'emploi de substances adhésives, telles que gomme arabique, glu, etc. ; certains corps qui n'ont pu être saisis par les instruments sont facilement amenés au dehors par un stylet enduit d'une solution forte de gomme arabique.

Je ne m'arrêterai pas à discuter le procédé de la douche d'air à travers la trompe d'Eustache ; il me paraît tout à fait impossible de produire à travers ce canal un courant d'air suffisant pour entraîner un corps étranger, comme on le fait dans une sarbacane : c'est là une fantaisie de l'esprit que je m'étonne de voir décrite dans des ouvrages sérieux.

III

AFFECTIONS INFLAMMATOIRES DU CONDUIT AUDITIF EXTERNE

Définition. — L'otite externe aiguë, inflammation aiguë du conduit auditif externe, est toujours secondaire.

On a décrit avec un grand luxe de détails, bien faits pour dérouter le praticien qui cherche à s'instruire, les otites externes circonscrites, diffuses, phlegmoneuses, périostiques, aiguës, chroniques, etc.

Si, par otite externe phlegmoneuse, on entend l'inflammation primitive limitée au conduit externe, je dis que cette otite n'existe pas. Elle est toujours consécutive soit à l'otite moyenne, à la carie des os du rocher, à la mastoïdite, etc., soit à un traumatisme ou à la présence

d'un corps étranger; et encore, dans tous ces cas, est-il rare de voir l'inflammation strictement limitée au conduit.

Les affections qui s'accompagnent le plus souvent d'otite externe, et qui ont donné le plus souvent lieu au diagnostic erroné d'otite externe primitive, pour n'avoir pas été observées dès le début, sont les affections cutanées tels que le furoncle, l'eczéma aigu, l'herpès.

Cette otite externe peut du reste se terminer par résolution ou par suppuration. Nous étudierons tout à l'heure les abcès du conduit.

Par conséquent si, dans les auteurs, il est question d'otite externe suppurée ou non, cette dénomination ne peut s'appliquer qu'à un état inflammatoire du conduit, consécutif à une autre affection soit du conduit, soit de l'oreille moyenne, soit des parties voisines. Il n'y a pas, à vrai dire, une entité morbide avec ses symptômes particuliers, mais une simple complication qu'on peut retrouver du reste dans bon nombre d'affections propres du conduit.

Variétés. — Nous avons vu que la partie externe du tégument du conduit est constituée par un prolongement de la peau, la partie interne au contraire offre les caractères des muqueuses. De là deux groupes d'affections distinctes : l'acné, le furoncle, l'eczéma, l'impétigo appartiennent à la première catégorie et siègent dans la moitié externe; l'herpès, les plaques muqueuses, l'otomycose appartiennent plutôt au second groupe et affectent la moitié interne de préférence.

I. L'Acné. — Elle est constituée par l'inflammation d'une glande sébacée, se terminant ordinairement par suppuration. Sur un point de la partie externe du conduit se produit une élevure terminée en pointe, médiocrement douloureuse, effaçant plus ou moins la lumière du conduit et produisant, si l'oblitération est complète, tous les symptômes d'obstruction que nous avons décrits à propos des corps étrangers. Les symptômes généraux sont ordinairement peu accusés. L'évolution de la pustule se fait en cinq ou six jours, il se fait un peu de suppuration qui amène une détente dans les symptômes douloureux. Quelquefois la terminaison se fait par induration.

L'acné du conduit est une affection très fréquente qu'il ne faut pas confondre avec le furoncle.

Des bains d'oreille émollients, des cataplasmes phéniqués sur l'oreille, des irrigations d'eau boriquée tiède, des instillations de liqueur de van Swieten suffisent en général à soulager le malade

jusqu'au jour où la pustule s'ouvre d'elle-même. Si les symptômes inflammatoires étaient plus violents, il conviendrait de débrider au bistouri.

II. Furoncle. — Il est plus rare que l'acné, cependant il est plus fréquent que ne pense Desprès. Les caractères extérieurs sont à peu près ceux de l'acné, sauf que la pustule est plus volumineuse et se trouve bientôt étranglée par les parois du conduit : d'où des douleurs plus vives, lancinantes, avec un état fébrile parfois très accusé. La partie visible du furoncle est rouge, l'inflammation s'étend à une notable étendue du conduit, au tragus, à la conque. L'évolution se fait aussi en quatre ou cinq jours, mais les douleurs sont si violentes qu'il y a intérêt à inciser le furoncle de bonne heure, ce qui donnera un soulagement immédiat.

En attendant on emploiera les bains d'oreille émollients, les instillations de baumes opiacés ou morphinés. Le menthol camphré dissous dans la glycérine ou mieux l'huile d'amandes douces (5 centigrammes pour 25 grammes) calment très bien la douleur. Hermet fait avorter le furoncle à l'aide de badigeonnages avec une solution de nitrate d'argent au 1/10; Lucæ prévient les récidives par des lavages avec une solution de sulfure de potassium au 1/100; je préfère dans le premier cas l'emploi de la teinture d'iode pure, dans le second les lavages à l'eau phéniquée au 1/50.

Le diagnostic d'avec l'acné est parfois difficile : la présence d'autres furoncles sur d'autres parties du tégument, l'examen microscopique du pus pourront aider à faire la distinction. On sait que Löwenberg et Kirchner ont trouvé dans le pus du furoncle les *staphylococcus albus*, *aureus et citreus* : aussi en ont-ils fait une affection microbienne. Nous ne pensons pas que la présence de ces microbes suffise à donner à cette affection des caractères de spécificité ; ce sont les microbes vulgaires de toute suppuration, et nous ne voyons dans le furoncle que la suppuration d'un follicule pileux.

En pratique, la distinction du furoncle et de l'acné est du reste de peu d'importance, puisque le traitement est le même et que l'intensité de la douleur est la seule indication pour l'emploi du bistouri.

III. Eczéma. — L'eczéma du conduit peut être aigu ou chronique. Ce dernier sera étudié un peu plus loin avec les affections squameuses.

L'*eczéma aigu* ne diffère aucunement comme aspect de celui qu'on peut observer en d'autres parties du tégument. Il est constitué par

une série de petites vésicules, remplies d'un liquide transparent; ces vésicules sont moins volumineuses que celles de l'herpès et sont réunies en plus grand nombre, sans disposition régulière du reste. Occupant la majeure partie de la moitié externe du conduit, elles s'accompagnent de douleurs vives et d'une inflammation violente qui atteint le tégument sous-jacent, envahit la moitié profonde du canal et gagne quelquefois le tympan. Au bout de quarante-huit heures, les vésicules laissent échapper un liquide brûlant qui prend rapidement l'aspect purulent. Ces cas d'eczéma aigus ont pu souvent être pris pour de l'otite externe primitive; il y a en effet une dermite intense, mais cette inflammation est secondaire et provoquée par l'éruption. Si l'on n'a pas assisté au début de la maladie, on pourrait être embarrassé si on ne savait que l'otite externe primitive n'existe pas. Du reste, cette affection ne se montre que chez les individus sujets à l'eczéma, chez les enfants principalement; elle est sujette à des récidives. En outre, l'éruption envahit souvent le pavillon, ce qui facilite singulièrement le diagnostic.

Le meilleur traitement qui convienne à l'eczéma du conduit consiste dans l'instillation répétée de liqueur de van Swieten : les douleurs cessent vite, et la suppuration de la deuxième période est rapidement tarie. Les lavages à l'eau boriquée donnent également de bons résultats.

Si l'eczéma est abandonné à lui-même, il peut passer à l'état chronique et prendre la forme squameuse. Cette transformation ne se voit guère que chez l'adulte; d'autres fois il s'établit une suppuration chronique, avec production intermittente de poussées aiguës. C'est l'eczéma à répétition.

IV. L'IMPÉTIGO (otorrhée externe). — Il se rencontre chez les enfants lymphatiques ou scrofuleux. Constitué au début par de petites pustules analogues à celles de l'impétigo facialis, il donne lieu au bout de deux ou trois jours à un écoulement d'oreille qui est souvent qualifié de gourme. Sans aucune gravité par lui-même, il exige cependant d'être reconnu, car on le confond alors facilement avec l'otorrhée (écoulement purulent de l'oreille moyenne), et cette confusion peut être la cause d'accidents graves. Rien en effet, dans les caractères extérieurs de la suppuration, ne peut servir à différencier ces deux affections si dissemblables dans leur pronostic : l'examen otoscopique peut seul lever les doutes. Combien de fois n'avons-nous pas vu des enfants et même des jeunes gens porteurs d'une otorrhée avec tous les désordres qui l'accompagnent, que leur

médecin avait entretenus dans une sécurité trompeuse en disant aux parents : ce n'est rien, c'est de la gourme, cela passera tout seul. Si le fait est vrai assez souvent pour l'impétigo, il est loin d'en être de même pour l'otorrhée.

Il importe donc de faire toujours l'examen du conduit : si le tympan est intact, ou du moins s'il n'est pas atteint de perforation, on peut conclure qu'il s'agit d'un impétigo. Celui-ci d'ailleurs peut affecter tout le conduit et la face externe du tympan : si l'on a fait un lavage du conduit, le tégument dénudé de son épiderme apparaît rouge, granuleux ; le tympan a perdu sa transparence, il est d'un rouge sale en avant et en arrière du manche du marteau, qui est injecté ; des arborisations vasculaires se dessinent sur toute sa surface.

L'impétigo n'est douloureux que le premier jour, avant que la suppuration apparaisse, et encore les douleurs sont très modérées.

Le traitement consiste en lavages répétés avec de l'eau boriquée et en instillations astringentes : sulfate de cuivre, sulfate de zinc, eau blanche, etc. Il ne faut pas oublier de traiter l'état général par l'huile de foie de morue, le sirop d'iodure de fer, etc., sans quoi l'on s'exposerait à voir survenir des rechutes. En général, ces suppurations cèdent assez facilement.

V. Herpès. — Il offre extérieurement les mêmes caractères, la même marche que l'impétigo, mais il se rencontre chez les enfants non scrofuleux. Il se manifeste sous forme de vésicules rares, disséminées sur le tympan (myringite bulleuse), et sur la partie muqueuse du conduit, fréquemment aussi au méat. Les douleurs sont plus vives que dans l'impétigo, mais elles cèdent également dès qu'apparait la suppuration : celle-ci en général cesse d'elle-même au bout de quelques jours et n'a pas tendance à s'éterniser comme dans l'impétigo. L'herpès du conduit est souvent accompagné d'herpès labial ou guttural.

Les injections d'eau boriquée suffiront à calmer les douleurs et à tarir la suppuration.

VI. Abcès du conduit. — Il peut se rencontrer comme complication des affections précédentes, ou bien à la suite de périostite ou de périchondrite du conduit. Il peut être sus ou sous-périostique. Dans ce dernier cas, il peut avoir comme conséquence une nécrose plus ou moins étendue de la paroi osseuse, d'où l'établissement d'une fistule, une suppuration qui devient fétide, et l'élimination d'esquilles à échéance plus ou moins éloignée.

L'abcès du conduit ne devra pas être confondu avec le furoncle : celui-ci est primitif, l'abcès au contraire survient dans le cours d'une autre affection.

Son principal caractère est d'être très douloureux et de s'accompagner de fièvre souvent intense. Son évolution se fait en six ou huit jours, mais la violence des douleurs permet rarement d'attendre l'ouverture spontanée : le chirurgien devra donc de bonne heure donner issue au pus, ce qui aura en outre l'avantage de prévenir le décollement du périoste dans une étendue considérable.

VII. Plaques muqueuses. — Elles sont assez rares; mais quand elles existent il est bon de les reconnaître. Elles siègent sur le tympan ou dans la partie du conduit qui l'avoisine, souvent aussi au méat, et sont constituées par de petites élevures du tégument, dépourvues d'épiderme, blanchâtres et donnant un pus sanieux et fétide. Leur diagnostic est du reste facile à l'aide des autres manifestations syphilitiques. Le traitement consiste en lotions d'eau blanche; on ne doit pas oublier de donner en même temps à l'intérieur des médicaments spécifiques s'il y a lieu.

IV

AFFECTIONS SQUAMEUSES DU CONDUIT

Les affections squameuses du conduit comprennent le pityriasis, l'eczéma chronique, le psoriasis.

Ces trois manifestations de la diathèse herpétique se caractérisent par les démangeaisons, par le gonflement du tégument, d'où un rétrécissement plus ou moins prononcé du conduit, et une accumulation de squames qui peut en provoquer l'oblitération complète. Dans le pityriasis, les squames ressemblent à celles que l'on voit dans le pityriasis du cuir chevelu (pityriasis rubra) et consistent en une poussière très fine : les deux affections existent en général simultanément. Dans l'eczéma, les squames sont plus larges et plus abondantes; on rencontre en général d'autres manifestations sur la peau. Enfin dans le psoriasis, les squames atteignent leur plus grande largeur et leur plus grande abondance.

Le pityriasis et l'eczéma se rencontrent le plus souvent dans l'âge mûr; le psoriasis atteint les gens plus âgés.

Un caractère commun à ces trois affections, c'est la diminution et

même la suppression de la sécrétion cérumineuse; il n'est pas rare qu'on les trouve accompagnant l'otite sèche.

Par elles-mêmes, elles n'atteignent pas la fonction de l'ouïe; la surdité se produit cependant quand le gonflement des parois efface la lumière du conduit, ou quand l'accumulation des squames est assez prononcée pour en produire l'obstruction. Certains auteurs nous semblent avoir confondu ces affections squameuses avec les cholestéatomes du conduit : la coexistence de la suppuration, dans ce dernier cas, suffit à établir la différence.

Le traitement consiste en de larges irrigations d'eau boriquée destinées à enlever les squames, et dans des instillations de liqueur de van Swieten ou de solution de bleu de méthyle pour modifier la surface malade; ce sont des affections très tenaces et qui réapparaissent facilement dès que le malade cesse de se soigner. La sécrétion cérumineuse semble d'ailleurs à jamais tarie.

V

TUMEURS DU CONDUIT

Les polypes occupent le premier rang parmi les tumeurs auriculaires. Si, par leur siège apparent, ils appartiennent aux affections du conduit, leur origine pourrait les faire ranger parmi les maladies du tympan et de l'oreille moyenne.

Ils sont constitués par l'hypertrophie d'un bourgeon charnu à la suite d'une suppuration plus ou moins prolongée. Ils ont une forme allongée et se terminent par un pédicule plus ou moins long. Leur implantation peut se faire sur tous les points du conduit, mais le plus souvent elle se fait sur le tympan ou sur ses débris; d'autres fois ils s'insèrent sur un des points de la caisse et sont alors une complication de l'otorrhée.

Ils se présentent sous la forme d'une petite tumeur rouge, se rapprochant plus ou moins du méat, indolore, ne saignant qu'exceptionnellement : on les reconnaît facilement à la simple inspection, avec ou sans spéculum. D'après leur constitution histologique, on distingue les polypes muqueux ou myxomes, fibreux et granuleux.

Il est important d'établir leur point exact d'implantation et de s'assurer si la membrane tympanique est ou non perforée. On se sert pour cela d'un stylet mousse qu'on enfoncera entre le polype et les parois du conduit jusqu'à ce qu'on rencontre une résistance : la

comparaison avec la longueur du conduit sain permettra de déterminer si le polype s'insère dans la caisse ou en deçà du tympan intact.

Les polypes du conduit constituent une affection grave à cause des désordres concomitants de l'oreille moyenne et de la facilité des récidives; aussi est-il nécessaire, après l'extraction, de cautériser vigoureusement le pédicule. On s'est servi de la teinture d'iode, du chlorure de zinc, du nitrate d'argent, etc... Nous préférons employer le galvanocautère dont l'action est plus sûre, plus facile à limiter et n'est pas suivie d'inflammation. Le point à cautériser est préalablement anesthésié à la cocaïne (solution au 1/10); la douleur est nulle.

L'ablation des polypes peut se faire par arrachement, par torsion, par excision ; le procédé que nous conseillons c'est l'ablation à l'aide du polypotome de Wilde. Cet instrument se compose d'un tube creux fixé sur un manche. Dans le tube passe un fil métallique formant une anse à son extrémité libre et dont les deux chefs sont rattachés du côté du manche à un levier articulé. Le polype est engagé dans l'anse métallique, le tube est enfoncé jusqu'au point d'implantation : en appuyant sur le levier, l'anse métallique tend à rentrer dans le tube et coupe le polype au niveau de son pédicule.

Les autres tumeurs du conduit sont les exostoses, les hyperostoses, etc. J'y reviendrai plus loin à propos des tumeurs de l'oreille en général.

VI

AFFECTIONS PARASITAIRES DU CONDUIT. OTOMYCOSE

Il existe une affection localisée spécialement à la moitié interne du conduit et au tympan, c'est-à-dire à la portion muqueuse du canal, c'est l'*otomycose*, appelée aussi *myringite mycosique*, *myringite parasitaire*, *myco-myringite*, *myringo-mycosis*. Ces dernières dénominations me semblent impropres, en ce qu'elles donnent à entendre que l'affection est limitée au tympan. Aussi nous préférons le nom d'otomycose, qui ne préjuge rien sous le rapport du siège.

L'otomycose est constituée par l'envahissement de la muqueuse du conduit par des champignons microscopiques du genre *aspergillus*. On en distingue plusieurs espèces : l'*A. flavescens*, l'*A. nigricans*, l'*Ascophora elegans*, le *Trichothecum roseum*, etc. Ils sont composés d'un mycélium d'où s'élèvent des tubes grêles simples ou rami-

fiés, se terminant par des réceptacles sur lesquels sont implantées, à la manière des poils d'un pinceau, des cellules allongées produisant des spores ou conidies.

Ces parasites se rencontrent plutôt dans l'âge mûr que dans l'enfance, et plutôt chez les hommes que chez les femmes. La malpropreté, une otorrhée peu abondante paraissent en être les facteurs principaux.

L'otomycose donne lieu à des douleurs très vives dans l'oreille, qui ne cessent qu'après la destruction des parasites. A l'inspection, ceux-ci se présentent sous forme de plaques blanchâtres, tomenteuses, formant des taches en îlots, qui recouvrent tout ou partie du tympan, et une certaine étendue de la moitié interne du conduit.

Le seul traitement efficace paraît être l'arrachement après anesthésie à la cocaïne, suivi de lavages alcoolisés, phéniqués ou salicylés. Les badigeonnages avec la solution de bleu de méthyle donnent également de bons résultats.

CHAPITRE V

MALADIES DU TYMPAN

I

LÉSIONS TRAUMATIQUES

Le traumatisme du tympan résulte de causes directes et de causes indirectes.

Les lésions de cause directe sont des piqûres par des instruments à pointe aiguë : cure-oreilles, stylets, poignards ; par des insectes : puces, punaises (piqûres sans perforation) ; ou des déchirures par compression brusque : soufflet appliqué sur l'oreille, détonations de pièces d'artillerie, chutes dans l'eau, etc.

Les lésions de cause indirecte doivent être divisées en deux catégories, selon que le tympan est sain ou qu'il a déjà subi des modifications morbides. Aux premières se rapportent les chutes sur le crâne avec ou sans fracture du rocher ; pour les secondes, les causes immédiates de la déchirure, parfois insignifiantes, sont très nombreuses : douche de Politzer, action de se moucher, d'éternuer, de tousser, etc. Mais il faut considérer que la résistance du tympan étant très amoindrie, ces causes ne font que hâter un accident qui se serait sans nul doute produit spontanément.

La gravité de la lésion varie avec l'intensité de la cause vulnérante : elle va de la simple piqûre sans perforation à la déchirure en plusieurs lambeaux et à l'arrachement du cadre tympanal. On reconnaîtra l'étendue de la lésion à l'aide du *speculum auris*.

La blessure du tympan s'accompagne en général d'une vive douleur et d'une hémorragie qui est ordinairement en rapport avec l'étendue de la déchirure et qui peut être assez considérable, ce qui s'explique par la riche vascularisation de la membrane. La lésion tympanique peut être simple, c'est-à-dire n'intéresser que la cloison,

ou compliquée de fracture du manche du marteau, de déchirure de la corde du tympan, de la blessure du promontoire ou du labyrinthe, de l'ouverture de l'artère carotide ou de la veine jugulaire, de l'enfoncement de la paroi supérieure de la caisse et de lésion du cerveau. Dans ces dernières éventualités, la lésion du tympan n'occupe plus qu'un rang secondaire et n'est dès lors qu'une complication peu importante d'un traumatisme plus grave.

Nous devons donc limiter l'étude des blessures du tympan aux cas où ce traumatisme est la lésion principale.

La perforation du tympan n'est pas nécessairement suivie d'une otite purulente ; si la blessure est aseptique, si le conduit est nettoyé antiseptiquement des caillots qui l'obstruent, la réparation s'effectue, comme dans la paracentèse, en quelques jours.

Quand il se développe une inflammation de la caisse, l'intensité du processus inflammatoire peut augmenter les désordres dus au traumatisme ; alors la réparation se fait plus lentement, quand les symptômes phlegmasiques sont apaisés. Parfois, enfin, quand la suppuration de la caisse a été de longue durée, la perforation subsiste ; nous verrons dans le chapitre suivant le traitement à lui opposer.

L'état de l'ouïe est subordonné aux lésions concomitantes ; aussitôt après la blessure, il peut y avoir de l'hyperacousie ; mais bientôt, par suite de l'obstruction par le pus ou le sang, l'ouïe est diminuée, la transmission osseuse restant intacte. Le diapason est latéralisé de ce côté. La douche d'air est accompagnée d'un sifflement caractéristique qu'on retrouve dans l'action de se moucher, etc.

Ordinairement, la cicatrisation du tympan perforé ou déchiré se fait rapidement ; il suffit pour l'aider de quelques lavages antiseptiques.

On sait du reste que, dans l'opération de la paracentèse, qui est. à proprement parler, une plaie perforante du tympan, il est extrêmement difficile d'entretenir la perforation, même quand il y a perte de substance. L'introduction de corps étrangers dans les lèvres de la plaie n'aboutit qu'à faire éclore une inflammation suppurative qu'on est alors obligé de combattre ; Schirmansky (de Saint-Pétersbourg) conseille dans ce but les attouchements sur les bords avec l'acide chromique à l'état solide après cocaïnisation ; il a toujours observé. comme cause, le revêtement par un tissu épidermique.

II

MYRINGITE AIGUË

Définition. — La myringite aiguë, inflammation de la membrane tympanique, est toujours secondaire, soit qu'elle succède à un traumatisme ou à une éruption d'herpès (myringite bulleuse de Politzer), soit qu'elle se produise comme lésion de voisinage dans les otites généralisées.

D'autre part on peut avancer que jamais l'inflammation n'est limitée au tympan; quelle que soit la cause, les parties voisines aussi bien du côté du conduit que du côté de la caisse, participent au processus phlegmasique : la myringite n'existe donc pas à l'état de lésion isolée et il ne serait pas exact, comme l'ont fait quelques auteurs, de la considérer comme une affection essentielle. En somme, la myringite fait partie d'un ensemble inflammatoire atteignant tantôt le conduit externe, mais le plus souvent l'oreille moyenne, la trompe d'Eustache, etc.

Aussi la division des myringites en externe, moyenne et interne, selon que l'inflammation atteint la muqueuse externe, la membrane propre ou la muqueuse interne, n'est qu'une vue de l'esprit. Sans doute, dans les affections du conduit, la muqueuse externe aura plus de tendance à être enflammée que l'interne, et celle-ci le sera plus dans les affections de l'oreille moyenne ; mais ces menues différences, que ne décèle aucun symptôme propre, ne sauraient constituer des variétés cliniques.

Symptômes. — Bien que la myringite soit une affection secondaire, les symptômes, auxquels elle donne lieu, lui appartiennent tellement en propre qu'il est important de les connaître pour la précision du diagnostic et pour le traitement. Je ne parle pas de la douleur, de la fièvre et des autres symptômes généraux qu'on peut rencontrer dans toutes les affections inflammatoires de l'oreille et qui n'offrent ici rien de particulier, sauf qu'ils sont beaucoup moins accentués que dans l'inflammation aiguë de l'oreille moyenne.

Ce sont les signes otoscopiques qui ont ici la plus grande importance pour le diagnostic, celui-ci ne pouvant être posé sûrement qu'après l'inspection du tympan et l'auscultation de l'oreille. A l'*inspection*, le tympan a perdu sa transparence et sa couleur gris perle. Il n'y a plus de triangle lumineux, la couleur générale est d'un gris

sale ou d'un gris rougeâtre; le manche du marteau est fortement injecté et le pôle du tympan laisse voir des vaisseaux très dilatés se ramifiant sur la membrane de Shrapnell. A un degré plus avancé, le manche du marteau n'est plus visible, on n'aperçoit plus qu'une surface terne, rougeâtre, sillonnée de vaisseaux, avec quelques gouttes de pus dans le sinus prétympanique.

L'audition aérienne est très diminuée; la perception osseuse est conservée. Le diapason est latéralisé du côté malade.

Diagnostic. — On pourrait confondre l'image otoscopique de l'otite moyenne avec celle de la myringite; la première est également rosée et résulte de la vision de la paroi interne de la caisse à travers le tympan sain; mais le manche du marteau est toujours visible quoique plus ou moins injecté, et d'autre part, fait important, le triangle lumineux n'est pas altéré. D'ailleurs, il ne faut pas oublier que les deux lésions existent souvent ensemble; il importe donc de bien reconnaître ce qui appartient à chacune d'elles.

Marche. Terminaison. — Si, en même temps que la miryngite, il n'existe pas de suppuration de la caisse, il ne se fait pas de perforation. La résolution peut se faire au bout de quelques jours; le passage à l'état chronique a lieu très souvent, comme pour l'otite moyenne.

On peut dire, du reste, que la myringite suit le sort de celle-ci. Les cas les plus favorables sont ceux consécutifs à une lésion du conduit externe; ils ne laissent bientôt plus aucune trace.

Traitement. — Il consistera en saignées au tragus et à l'apophyse mastoïde, en frictions mercurielles sur la nuque, en bains d'oreille émollients, en instillations d'eau boriquée, de liqueur de van Swieten. Quelques auteurs conseillent les scarifications de la membrane. En cas de perforation, il faut insister sur les lavages antiseptiques; mais comme elle résulte d'un abcès de l'oreille moyenne, c'est le traitement de celui-ci qui est le vrai traitement de la perforation.

III

MYRINGITE CHRONIQUE

Nous avons dit que souvent la myringite aiguë passait à l'état chronique; c'est précisément quand l'otite moyenne subit cette transformation. Nous ne parlons pas, bien entendu, de l'otite suppurée dans

laquelle le tympan déchiré, recroquevillé, atrophié, n'est plus représenté que par quelques lambeaux, quelques granulations adhérentes au cercle tympanal; ceci est du domaine de l'otorrhée et la myringite en subit les différentes phases. Mais si l'otite chronique reste à l'état sec, alors le tympan subit des modifications anatomiques sur lesquelles nous jugeons utile de retenir le lecteur.

Nous ne saurions trop le répéter, les différentes modifications pathologiques du tympan que nous allons décrire ne constituent point des espèces morbides spéciales. L'entité morbide, ici comme plus haut, c'est l'otite moyenne; le tympan constituant la plus grande partie de la paroi externe de l'oreille moyenne ne fait que participer à l'inflammation générale, que celle-ci soit aiguë ou chronique.

Logiquement, la description de ces myringites aurait pu être renfermée dans celle de l'otite moyenne, mais d'autre part il y a intérêt à décrire dans un même chapitre les différentes lésions de dégénérescence du tympan, d'en présenter le diagnostic otoscopique et d'expliquer les symptômes qui appartiennent à chacune d'elles. Que le lecteur se souvienne seulement que si, pour la facilité de la de la description, ces lésions sont décrites comme isolées, en réalité elles ne le sont pas et se trouvent associées à d'autres lésions de la caisse, de la trompe et aussi du naso-pharynx.

Nous décrirons donc successivement :

1° L'inflammation chronique du tympan;

2° Les diverses lésions de dégénérescence;

3° Les perforations pathologiques du tympan.

A. **Myringite chronique proprement dite.** — Nous entendons par myringite chronique cet état inflammatoire sans suppuration qui affecte le tympan comme il affecte l'oreille moyenne et la trompe d'Eustache ; non pas que le tympan ne puisse suppurer chroniquement, mais nous venons de voir que cet écoulement chronique appartient au cadre de l'otorrhée.

Anatomie pathologique. — Le tympan a perdu sa transparence soit totalement, soit par places; il offre une teinte rougeâtre avec des arborisations vasculaires surtout marquées au niveau du manche du marteau et du pôle supérieur. Ou bien le tympan est blanc, opaque, épaissi; il a perdu son élasticité et obéit difficilement aux contractions des muscles de l'oreille.

Examen otoscopique — A l'inspection, le triangle lumineux a disparu, ou bien il est déplacé, ou encore il est multiple (ce qui résulte de la déformation de la membrane). Par l'insufflation, ces points lumineux peuvent se déplacer. Le tympan paraît rougeâtre, soit dans sa totalité (*pannus* de Triquet), soit au niveau du manche du marteau et du pôle supérieur. Quand la rougeur est partielle, le tympan est d'un blanc opaque et strié dans les autres parties. Le manche du marteau n'est plus visible ou l'est partiellement. La délimitation de la membrane de Schrapnell est difficile à établir, son aspect se confondant avec celui de la partie épaissie du tympan et l'apophyse externe n'étant souvent plus visible.

A l'auscultation, le bruit normal de déplissement tympanique est altéré; on entend ou un bruit de souffle, ou un claquement sec et sonore.

Symptômes. — L'audition aérienne est toujours diminuée et la diminution est en rapport avec le degré de l'inflammation tympanique; l'insufflation ne l'améliore pas. L'audition osseuse est normale si le tympan seul est affecté, ou si les lésions de l'oreille moyenne n'atteignent pas la fenêtre ovale. L'état de cette fenêtre dominera de même les épreuves de Rinne et de Weber, de même que celui de la fenêtre ronde influencera l'épreuve de Gellé.

Le bourdonnement d'oreilles peut exister dans la myringite chronique, mais c'est un symptôme inconstant; il est du reste difficile de l'attribuer à la myringite seule, en raison des autres lésions de l'oreille moyenne et de la trompe. Ces lésions du tympan sont souvent dissimulées par la présence d'un amas cérumineux qu'il importe d'enlever tout d'abord.

Étiologie. — Les causes de la myringite chronique sont les mêmes que celles de l'otite moyenne chronique; elles sont toujours de nature diathésique : syphilis, rhumatisme, goutte, herpétisme, etc. Même quand elle succède à la myringite aiguë, on peut toujours attribuer à la cause diathésique le motif de la non-résolution. Cette notion d'étiologie générale est importante à connaître si l'on veut établir un traitement rationnel.

Traitement. — Pour éviter des redites, nous renvoyons au traitement de l'otite moyenne chronique.

B. **Lésions de dégénérescence.** — Les lésions de dégénérescence sont consécutives à la myringite chronique. Dans celle-ci, il existe un état subinflammatoire qui peut persister plus ou moins longtemps, des mois et même des années. Tant que cet état phlegmasique persiste, il se produit dans la cloison des altérations de plus en plus profondes, auxquelles correspond un affaiblissement progressif de l'ouïe. Par suite des progrès de l'âge, l'inflammation disparaît, mais il reste des lésions définitives. Tant que l'inflammation persiste, ces lésions sont susceptibles de régression; dès qu'elle est éteinte, elles sont définitives: c'est ce que j'appelle lésions de dégénérescence.

Elles consistent :

1° Dans l'épaississement de la membrane ;

2° Dans son atrophie ;

3° Dans sa flaccidité (relaxation des Anglais).

1° *Épaississement du tympan.* — Il peut être général; dans ce cas, le triangle lumineux a disparu, le manche du marteau n'est plus visible, l'opacité du tympan se confond avec celle de la membrane de Schrapnell, que la saillie de l'apophyse externe permet seule de reconnaître. On peut trouver dans le tympan épaissi de véritables concrétions calcaires.

2° *Atrophie.* — D'autres fois, l'épaississement est partiel, mais alors les plaques épaissies sont mélangées de plaques atrophiées. Celles-ci sont translucides et tranchent tellement à côté des plaques épaissies qu'elles simulent des perforations; si l'on n'a pas recours à l'insufflation, il est facile de s'y tromper. La disposition des plaques atrophiées et des plaques épaissies n'offre aucune régularité et présente les plus grandes variétés.

3° *Flaccidité du tympan.* — C'est cet état d'atonie dans lequel la cloison a perdu toute élasticité. Quelques auteurs appellent cet état ramollissement du tympan, mais je ne crois pas que le mot soit bien choisi, attendu que la membrane est plutôt épaissie et indurée, avec de l'atrophie par places. Il semble que, la circonférence représentée par le cercle tympanal restant la même, la surface de la membrane soit augmentée de telle sorte qu'au lieu d'être tendue, elle soit dans l'état de relâchement, comme une membrane de caoutchouc qui aurait été forcée. Elle obéit donc sans résistance aux influences extérieures, s'enfonçant d'une manière exagérée ou se bombant en dehors. L'enfonçure est déterminée par la raréfaction de l'air dans la caisse, suite des mouvements de déglutition; c'est l'état habituel de la membrane. Comme elle vient se mettre en contact avec la paroi labyrinthique, on conçoit que ses vibrations se trouvent de ce

fait abolies. Dans l'action de se moucher, dans l'épreuve de Valsalva ou dans l'insufflation de Politzer, le tympan au contraire subit une voussure exagérée; dans cet état, ses vibrations propres se rétablissent sinon d'une façon normale, du moins dans un certain degré, ce qui améliore l'audition et permet d'entendre le diapason dans le deuxième temps de l'auscultation transauriculaire. Mais cette voussure anormale au lieu de disparaître immédiatement après l'acte qui l'a produite, comme cela a lieu normalement par le seul fait de l'élasticité du tympan, ne disparaît que progressivement par suite des mouvements répétés de déglutition.

On pourrait se demander si cet état de flaccidité ne tient pas à la paralysie des muscles du marteau et de l'étrier. Il n'en est rien, ces muscles peuvent être dans leur état normal. En effet, l'inspection otoscopique montre que la voussure n'est pas uniforme; elle se compose en réalité de deux voussures partielles, de deux ballonnements séparés par le manche du marteau; le manche retient donc la partie correspondante de la membrane. Dans l'enfonçure, le manche du marteau se trouve au contraire porté en dedans avec le tympan, aussi paraît-il raccourci, l'apophyse externe plus saillante et la membrane de Schrapnell plus étendue.

La flaccidité du tympan est ainsi caractérisée par deux états différents, selon que la caisse est vide ou remplie d'air : l'enfonçure extrême et la voussure exagérée.

La transparence de la membrane peut du reste être conservée ou abolie.

La fonction acoustique est, on le conçoit, profondément troublée; il y a cependant de notables différences selon qu'on l'étudie dans les deux états de voussure ou d'enfonçure.

Le tympan est-il enfoncé, l'audition aérienne et la perception cranienne sont très affaiblies par suite de l'absence de vibrations de la cloison; si au contraire le tympan est refoulé en dehors, les ondes aériennes et les ondes solidiennes sont immédiatement perçues ; de même dans l'auscultation transauriculaire le diapason n'est pas perçu au premier temps, mais l'est au second.

En outre de cette altération de l'ouïe, le malade accuse fréquemment des bourdonnements, des vertiges ; il peut éprouver des chutes et ces divers phénomènes sont le résultat de la compression du labyrinthe par le tympan appuyant sur la fenêtre ovale.

Quand il existe un état subinflammatoire du tympan, il y a lieu de lutter contre l'enfonçure par des insufflations d'air répétées; je dois

dire cependant que, bien que rationnel, ce traitement ne donne ordinairement que peu de résultats.

Le seul traitement de la flaccidité confirmée, c'est l'incision multiple, répétée sur les parois ballonnées ; la rétraction cicatricielle qui en résulte peut seule amener le rétablissement d'une certaine élasticité de la membrane. Malheureusement les plaies du tympan se cicatrisent trop rapidement et il est nécessaire de répéter l'opération à diverses reprises, avant d'obtenir une amélioration sensible de l'ouïe.

Perforations pathologiques du tympan. — Nous avons vu que non seulement les perforations traumatiques du tympan se fermaient spontanément et rapidement, mais qu'il était difficile de les maintenir béantes. Dans les perforations pathologiques au contraire, qui succèdent à la suppuration de la caisse, la solution de continuité offre plus de difficultés à s'obturer. Cela tient ordinairement à l'une ou à l'autre des causes suivantes : la persistance de la suppuration ou le revêtement des bords de l'ouverture par un épiderme muqueux.

La guérison ne peut donc s'obtenir qu'à cette double condition : tarir la suppuration, détruire le revêtement épithélial qui s'oppose au bourgeonnement cicatriciel. Quand l'otorrhée est guérie et que l'épidermisation des bords de l'ouverture tympanique s'oppose seule à la cicatrisation, il est bon d'aviver ces bords à l'aide de cautérisations au galvanocautère. Même dans les cas de destruction étendue, alors qu'il ne reste que des lambeaux de la cloison, il ne faut pas désespérer d'une restauration *ad integrum*.

Si cette double indication est remplie sans résultat, on pourra alors recourir aux palliatifs : quelques gouttes de collodion non élastique versées avec un compte-gouttes dans le fond de l'oreille (Miot, Lannois), disque en papier (Blake, de Boston) appliqué sur la perforation. Ces deux moyens ont le double avantage d'améliorer immédiatement l'audition par le rétablissement des vibrations, et de favoriser le travail de cicatrisation.

CHAPITRE VI

MALADIES DE LA CAISSE DU TYMPAN

Quand on parcourt les différents auteurs qui ont traité des affections de la caisse du tympan, on est frappé de la confusion qui règne dans toutes ces descriptions. Politzer décrit l'otite catarrhale et l'otite purulente, celle-ci aiguë ou chronique. De Trœltsch s'en rapproche en adoptant la division en catarrhe simple et en catarrhe purulent, aigu ou chronique, Urbantschitsh divise les inflammations en superficielles (otite aiguë simple, otite chronique simple, otite desquamative) et profondes (otites phlegmoneuses aiguë et chronique). Grüber admet l'otite moyenne catarrhale, l'otite moyenne purulente, l'otite moyenne hypertrophique. Moos ne connaît que deux formes : le catarrhe et l'inflammation suppurative. Gellé en admet quatre : l'inflammation suppurative aiguë et chronique, l'inflammation non suppurative aiguë et chronique. Toutes ces divisions nous semblent peu conformes à la réalité, elles résultent de préoccupations d'esprits à la recherche de la symétrie : si nous n'envisageons que la clinique, nous voyons qu'en réalité on peut reconnaître :

a. L'abcès de la caisse;

b. L'otorrhée;

c. L'otite moyenne chronique.

On voit que nous n'admettons pas le catarrhe simple de Trœltsh, l'otite aiguë non suppurée d'Urbantschitsch, l'otite moyenne catarrhale de Grüber. Non pas que ces diverses dénominations ne correspondent à rien; pour nous, elles doivent être rapportées, en général, à des inflammations de la trompe, dont l'intensité est assez peu accusée pour qu'il n'y ait pas propagation jusqu'à la caisse. Ce qui a pu faire croire à une otite, c'est la douleur accusée dans l'oreille par le patient; mais dans toute salpingite, il y a douleur d'oreille; bien plus. cette douleur peut se rencontrer dans de simples angines. La con-

gestion de la caisse qui accompagne ordinairement les salpingites et qui se voit à l'otoscope ne saurait suffire à faire admettre cette variété pathologique.

Je sais bien qu'on pourra m'objecter ceci, qu'il existe des cas d'épanchements aigus de la caisse se terminant par résolution : c'est vrai, mais la nature de ces épanchements ne diffère aucunement de celle des abcès, du moins au début, et s'ils disparaissent sans perforation, on peut tout aussi bien admettre l'évacuation dans le pharynx que la simple résolution.

Au contraire, les trois variétés cliniques que nous admettons ne sont sujettes à aucune discussion : l'abcès de la caisse, l'otorrhée, l'otite moyenne chronique, répondent à tous les cas qu'on peut observer.

I

ABCÈS DE LA CAISSE

(OTITE MOYENNE AIGUE, PURULENTE AIGUE, OTITE PHLEGMONEUSE, ETC.)

Étiologie. — La cause immédiate et pour ainsi dire constante des abcès de la caisse, c'est l'inflammation de la muqueuse naso-pharyngienne, soit à la suite d'angine, soit à la suite de coryza aigu. Sauf les cas exceptionnels où l'on peut invoquer un traumatisme direct ou indirect, des parasites, des caries osseuses, on peut dire que l'inflammation part toujours du naso-pharynx pour se propager à la caisse à travers la trompe d'Eustache.

Toutes les causes locales ou générales susceptibles de déterminer une rhinite ou une angine peuvent donc être considérées comme causes d'abcès de l'oreille moyenne. Le froid, le tamponnement postérieur des fosses nasales, le cathétérisme septique, la rougeole, la variole, la scarlatine, la pneumonie, l'érysipèle, l'influenza surtout en sont les causes les plus communes.

J'ai décrit autrefois[1] le mécanisme de la production de l'abcès. L'inflammation du naso-pharynx gagne la trompe, qui s'oblitère, puis la caisse; il se fait dans cette cavité une sécrétion séreuse qui, ne trouvant pas à s'écouler, refoule le tympan en dehors, le corrode jusqu'à le perforer et fait irruption au dehors.

L'abcès de l'oreille se rencontre à tout âge ; chez les enfants il

[1] Voir l'*Actualité médicale*, année 1890, n° 10, p. 293.

s'accompagne souvent de troubles cérébraux qui l'ont fait confondre parfois avec la méningite. Ce sont ces pseudo-méningites qu'on a citées comme des cas de guérison de méningite confirmée.

Anatomie pathologique. — Le mot abcès de la caisse pourrait donner à croire que la collection liquide amassée derrière le tympan est du pus franc : ce serait une erreur. Tant que le tympan n'est pas perforé, il n'existe dans la caisse qu'une sérosité dont la limpidité est à peine troublée par la présence de quelques leucocytes : ceci est en rapport d'ailleurs avec la constitution histologique de la muqueuse tympanique, laquelle se rapproche bien plus des séreuses que des muqueuses. Il ne faut pas oublier au reste qu'il n'existe pas de glandes mucipares dans la caisse, ni dans la partie osseuse de la trompe ; nous avons signalé le fait plus haut. Mais une fois la perforation établie, l'épanchement change bientôt de caractère : il devient nettement purulent et en même temps plus abondant. Les globules de pus, très rares d'abord, se multiplient et au bout de quarante-huit heures il n'y a plus de différence avec le pus de tout autre abcès.

Nous verrons un peu plus loin quels sont les microbes qu'on peut y rencontrer : disons dejà qu'ils ne sont jamais à l'état de cultures pures ; au contraire, on trouve toujours associés les différents microbes de la suppuration avec prédominance de telle ou telle espèce, ce qui éloigne l'idée de toute spécificité.

La muqueuse de la trompe au moins dans sa moitié juxta-auriculaire participe au processus inflammatoire de la caisse ; en même temps que l'otite aiguë il y a toujours une salpingite, ce qui s'explique facilement par l'identité complète de la muqueuse à partir de l'isthme de la trompe.

Symptômes. — Le premier symptôme est la douleur locale, mais elle varie beaucoup d'intensité d'après la marche de l'affection. On voit des abcès évoluer en quelques heures, on en voit d'autres demander sept à huit jours pour aboutir à la perforation du tympan. Plus la marche est rapide, plus la douleur est vive. Celle-ci est vraiment atroce dans les cas très aigus ; elle peut être presque nulle dans les abcès qui évoluent lentement. On rencontre donc de grandes variétés sous ce rapport et on aurait tort de s'en rapporter à ce seul signe pour préjuger de l'absence ou de la présence d'une collection dans l'oreille.

La douleur est pulsatile, à exacerbations isochrones avec battements du pouls. Elle est assez souvent accompagnée, surtout chez

les enfants, d'une fièvre vive pouvant s'élever à 40° et s'accompagner de délire. Il y a en outre de la céphalalgie frontale et occipitale ; la pression sur le tragus est douloureuse.

Le malade accuse de plus une sensation de plénitude, de tension dans l'oreille ; le pavillon est rouge, chaud ; le conduit externe est congestionné et tuméfié.

A l'inspection, le tympan est fortement injecté ; à sa partie inférieure on voit bientôt apparaître une tache laiteuse en forme de croissant, à concavité supérieure : c'est la collection vue par transparence. Si l'exsudat est abondant, le tympan est refoulé en dehors, le manche du marteau très injecté paraît plus long, la membrane de Schrapnell par contre diminuée.

L'ouïe est affaiblie, douloureuse (hyperesthésie acoustique), la perception osseuse peut être conservée ; mais le malade, accablé par la douleur, rend assez mal compte de ses sensations ; ce sont du reste des signes de peu d'importance pour le diagnostic, qui est toujours facile.

Diagnostic. — La seule erreur qui pourrait être commise serait de confondre l'abcès de l'oreille avec l'otalgie : l'inspection du tympan suffira en général à fixer le diagnostic ; s'il y avait hésitation, l'étude de l'audition aérienne et solidienne lèverait tous les doutes.

Marche. Durée. Terminaison. Complications. — Nous avons déjà dit que la marche de l'abcès peut être très rapide, en quelques heures la perforation du tympan peut s'établir, d'autres fois elle peut être retardée jusqu'à huit jours.

Du fait de ces différences dans la rapidité de l'évolution, il résulte un certain nombre de variétés cliniques, qu'on peut ramener à trois types : suraigu, aigu et lent. Mais ce caractère ne suffit pas pour établir des espèces morbides distinctes, et pourtant c'est là l'origine de ces descriptions si confuses dans les auteurs et si bien faites pour dérouter le praticien. Il convient donc de se débarrasser de ces vocables qui ont l'air de s'appliquer à des maladies différentes, alors que tous se rapportent à diverses variétés de l'abcès.

Il est difficile d'établir nettement les causes de ces différences ; d'une manière générale, elles paraissent en rapport avec la constitution des sujets : évolution plus rapide chez les sanguins, plus lente chez les lymphatiques.

La perforation de la membrane est la terminaison habituelle ; quelquefois la perméabilité de la trompe se rétablissant rapide-

ment, l'épanchement est évacué dans le pharynx (otite catarrhale). Cette terminaison, assez fréquente chez l'enfant, n'est pas rare chez l'adulte. Dans quelques cas, heureusement exceptionnels, l'inflammation de la caisse peut s'étendre aux méninges et au cerveau et provoquer une méningite ou un abcès cérébral. Il importe cependant de ne pas admettre trop facilement ces graves complications, à la première apparition des phénomènes cérébraux : le délire, le coma même peuvent être dus à une simple congestion des membranes encéphaliques et disparaître rapidement après l'évacuation du pus; cela est vrai surtout chez les enfants qui présentent souvent des convulsions attribuées à tort à une méningite : l'erreur n'est reconnue qu'à la détente survenant après l'ouverture de l'abcès.

La propagation aux cellules mastoïdiennes est exceptionnelle : la mastoïdite est une complication de l'otorrhée. Il ne faut pas oublier du reste que l'apophyse ne se creuse qu'à l'âge de la puberté et que dès lors, la suppuration des cellules n'a guère lieu que dans l'âge adulte ou chez les vieillards. Par contre on peut voir, même chez les enfants, se développer un abcès prémastoïdien par suite de l'inflammation suppurative des ganglions du même nom.

Pronostic. — Il est toujours sérieux. Même dans les cas où le tympan est restauré rapidement, il subsiste souvent une dureté d'ouïe due au fonctionnement défectueux du tympan ou de la chaîne des osselets. L'élasticité de la membrane est souvent imparfaite par suite de la cicatrice ou d'un ramollissement partiel. D'autres fois il persiste encore longtemps un état subinflammatoire dont le résultat est la formation d'adhérences entre les osselets et les parois de la caisse. Les cas les plus favorables au point de vue du rétablissement fonctionnel sont ceux dont l'évolution est le plus rapide. Il faut tenir compte, en outre, de la possibilité de complications cérébrales ou méningées.

Traitement. — Le traitement rationnel, celui qui donne les meilleurs résultats, c'est la paracentèse du tympan pratiquée de bonne heure. Les fumigations émollientes par le nez, les irrigations nasales, les bains d'oreilles ne sont que des palliatifs rarement suivis de l'évacuation par la trompe, ou de résolution. Nous en dirons autant des sangsues et des vésicatoires sur l'apophyse mastoïde. Ce sont là des moyens qui calment à peine la douleur, sans retarder l'évolution fatale.

Même dans les cas où la douleur est modérée, si la collection séro-

purulente est certaine, le mieux, au point de vue du rétablissement fonctionnel, est de pratiquer la paracentèse. En effet, c'est une opération d'une innocuité si bien démontrée, la réparation de la cloison se fait si rapidement, qu'on a tout intérêt à ne pas laisser désorganiser l'oreille moyenne par une inflammation, qui peut durer une huitaine de jours dans les cas à marche lente. L'expectation peut être cause que des exsudats se produisent, que des adhérences s'établissent entre les osselets, et le résultat final est toujours une diminution proportionnelle de l'ouïe.

Aussitôt que la paracentèse est effectuée avec toutes les précautions antiseptiques, on procédera à des lavages abondants et répétés avec de l'eau boriquée tiède à 4 p. 100 ; au bout de quelques jours, on pourra faire en outre des instillations de liqueur de van Swieten coupée d'eau bouillie par moitié. Concurremment, on agira sur le naso-pharynx par les fumigations et irrigations nasales ; il importe de rétablir au plus vite la perméabilité de la trompe, qui permettra d'obtenir une guérison rapide de la suppuration et d'empêcher le passage à l'état chronique.

II

OTORRHÉE

(OTITE PURULENTE CHRONIQUE)

C'est l'écoulement chronique du pus par l'oreille.

Étiologie. — L'otorrhée se rencontre surtout chez les enfants, quoiqu'elle ne soit pas rare chez l'adulte. Mais alors il faut distinguer les cas dont le début remonte aux premières années de ceux qui se sont développés après l'adolescence ; ces derniers sont rares et résultent ordinairement d'une tuberculose locale ou du passage à l'état chronique d'une otite aiguë. Chez les enfants, elle s'établit le plus souvent d'emblée et résulte d'une constitution lymphatique ou strumeuse. Elle a peu de tendance à guérir spontanément, aussi la voit-on persister pendant des années par la faute des parents et quelquefois de médecins peu instruits qui acceptent ce préjugé, malheureusement trop répandu, qu'il faut respecter les écoulements d'oreille, que cela passera avec l'âge, etc. Même dans les cas résultant de la diathèse scrofuleuse, on voit encore intervenir l'influence de la muqueuse naso-pharyngée ; on trouve toujours soit un coryza chronique, soit une hypertrophie des amygdales, soit, le plus souvent, des végé-

tations adénoïdes. La trompe d'Eustache, toujours plus ou moins engorgée, s'oppose à l'écoulement par le pharynx.

Anatomie pathologique. — Le pus qui s'écoule de l'oreille est tantôt crémeux, assez bien lié, tantôt séro-purulent, d'une odeur fade, quelquefois fétide, sans que pour cela il y ait de carie du rocher ou des osselets, comme certains auteurs l'admettent trop facilement. La fétidité résulte le plus souvent d'une décomposition du pus dans l'intérieur de l'oreille, de son altération par le développement de certains microbes, elle disparaît au bout de quelques jours de soins appropriés. On trouve encore dans le pus de certaines otorrhées des masses caséeuses et des bacilles de la tuberculose. La muqueuse de la caisse est granuleuse, tapissée de bourgeons charnus ; quelquefois un de ceux-ci prend un développement exagéré et dégénère en polype.

La désorganisation de l'oreille moyenne est en rapport avec l'âge de l'affection : si l'otorrhée est récente, le rétablissement fonctionnel parfait montre que la chaîne des osselets, la fenêtre ovale ont été peu altérées. Dans les cas anciens, au contraire, il se produit des adhérences, des brides, des épaississements qu'il est très difficile et parfois impossible de vaincre. L'ouïe est alors très endommagée, et si l'affection porte sur les deux oreilles, il s'ensuivra une surdité bilatérale plus ou moins accentuée.

Le tympan peut ne présenter qu'une perforation plus ou moins large, ou au contraire être détruit dans sa presque totalité : on ne voit plus alors que le manche du marteau auquel adhèrent quelques bourgeons charnus, derniers vestiges de la membrane.

Symptômes et diagnostic. — Un écoulement d'oreilles chronique, plus ou moins purulent, fétide ou non, sans douleur, provenant de la caisse tympanique, avec diminution variable de l'ouïe, constitue l'otorrhée.

Il importe de ne pas confondre l'otorrhée avec les écoulements impétigineux du conduit externe, qualifiés du nom vulgaire de gourme ; l'inspection otoscopique permet seule d'établir le diagnostic ; dans l'otorrhée, on voit le tympan perforé ou réduit à quelques débris membraneux, la caisse du tympan rouge, granuleuse est le siège principal de la suppuration. Il importe, bien entendu, de faire préalablement un lavage minutieux avant d'appliquer le *speculum auris* ou l'otoscope de Brunton.

Marche, durée, terminaison. — La marche de l'affection est essen-

tiellement chronique ; elle n'a aucune tendance à guérir spontanément ; dans quelques cas, la suppuration semble se tarir, mais au bout de quelques semaines, de quelques mois, elle reparaît. De même après la guérison obtenue par les moyens rationnels, il peut y avoir des récidives ; mais je les ai trouvées moins fréquentes que ne l'admettent certains auteurs. Peut-être ont-ils considéré trop facilement comme guéris des cas où la suppuration était simplement tarie sans que la muqueuse fût cicatrisée ; ou bien encore l'écoulement otorrhéique ayant disparu, la cause initiale persistait, telle que végétations adénoïdes, hypertrophie amygdalienne, coryza chronique, etc., et sous la plus légère influence, le flux a reparu.

Une terminaison rare, mais connue de tous les auristes, bien que Netter l'ait signalée comme une chose nouvelle, c'est l'infection purulente. Les abcès métastatiques se développent dans différents organes et entraînent rapidement la mort.

La guérison se fait de deux manières : restauration du tympan *ad integrum* ou cicatrisation des parois de la caisse.

Pronostic, complications. — C'est une maladie grave, surtout si elle atteint les deux oreilles ; soignée dès le début, même pendant les premières années, elle peut ne laisser aucune trace du côté de l'audition ; mais, pour peu qu'elle soit ancienne, ce n'est pas sans une diminution notable de l'ouïe que la guérison est atteinte et malheureusement ces cophoses n'offrent guère de prise à la thérapeutique. Si l'otorrhée atteint un jeune enfant et si elle est double, la surdi-mutité peut en être la conséquence ; il ne faut jamais perdre de vue cette complication possible qui, à elle seule, suffirait à assombrir le pronostic de l'otorrhée.

On peut encore observer des complications inflammatoires du côté des méninges ou du cerveau, ou du côté de l'apophyse mastoïde. La méningite a été assez souvent notée à la suite et comme conséquence de l'otorrhée, surtout chez les enfants ; puis ce sont les abcès du cerveau et du cervelet, la phlébite des sinus, la carie du rocher et des osselets de l'ouïe ; c'est encore l'abcès de l'apophyse mastoïde, par propagation à travers l'hiatus mastoïdien. On a observé aussi des cas de tuberculisation des poumons et de l'intestin à la suite de tuberculose limitée à l'oreille (Cardonne), la pyohémie; enfin on trouve comme complication fréquente le polype et les cholestéatomes.

Traitement. — Si l'on veut obtenir une guérison relativement rapide

de l'otorrhée, il importe de rechercher la cause soit de voisinage : affection naso-pharyngée, soit diathésique : scrofule, lymphatisme, tuberculose, etc. Le traitement ne doit donc pas seulement consister en topiques, il doit être aussi causal. C'est l'oubli de ce principe qui explique tant d'échecs de la part des praticiens.

La plupart du temps, on trouve des adénoïdes : il importe d'en faire l'ablation au plus vite; si l'on a lieu de suspecter l'hypertrophie des amygdales, c'est celles-ci qu'il faut enlever ou détruire au galvano-cautère. Si l'on ne trouve que du coryza chronique, du catarrhe de la trompe, du catarrhe naso-pharyngien, il faut s'attaquer tout d'abord à ces affections. On traitera en même temps la diathèse par les médicaments appropriés: huile de foie de morue, sirop d'iodure de fer, sirop de raifort iodé ; le grand air à la campagne ou sur les bords de la mer. Mais il ne faut pas oublier, ce qu'on ne saurait répéter trop souvent, que si la scrofule est cause des végétations adénoïdes, de l'hypertrophie amygdalienne, à leur tour les adénoïdes et les grosses amygdales entretiennent la scrofule et le lymphatisme. Il y a là un cercle vicieux qu'il faut rompre par l'intervention chirurgicale.

Une fois le traitement causal établi, on peut, avec des chances de succès, instituer le traitement symptomatique, c'est-à-dire chercher à réduire l'écoulement par des topiques appropriés.

La première indication, c'est de faire un lavage abondant et efficace de l'oreille matin et soir. Il importe d'enlever deux fois par jour jusqu'à la dernière goutte de pus. C'est ce résultat qu'il est assez difficile d'obtenir quand on confie ce soin à l'entourage du malade. Cependant, il n'est pas moins difficile d'amener les parents à conduire chez le praticien matin et soir l'enfant atteint d'otorrhée pour lui faire subir un simple lavage de l'oreille. Il convient donc de mettre entre les mains des parents un outillage assez parfait pour qu'on puisse espérer que le but sera atteint : il faut tout d'abord renoncer aux seringues, aux poires en caoutchouc, qui donnent l'illusion d'un nettoyage parfait, mais en réalité ne lavent qu'imparfaitement. Avec l'appareil de Duplay, au contraire, le résultat est obtenu facilement, si l'on fait passer une quantité de liquide suffisante, un demi-litre au moins. J'emploie ordinairement la solution boriquée à 4 p. 100 dont j'ai remarqué les bons effets. Après le lavage, on fera des instillations astringentes avec une solution à 1 ou 2 p. 100 de sulfate de zinc, de sulfate de cuivre, de nitrate d'argent ou de chlorure de zinc.

Mais il est de toute nécessité que la trompe soit perméable, qu'elle

permette l'écoulement dans le pharynx [1]. De là l'utilité de la douche de Politzer, du cathétérisme, des pointes de feu sur le cornet inférieur, des injections nasales, etc.

Il est rare qu'au bout de deux ou trois mois de traitement, la suppuration ne soit pas tarie ; si elle persite, il importe de bien rechercher la cause : insuffisance de lavage, récidive des adénoïdes, etc., et d'y remédier. Si un des osselets était carié, il faudrait évidemment l'enlever; si un point du rocher ou de l'attique était dénudé, carié, il faudrait procéder à un grattage. Il convient toutefois de ne pas se hâter, l'élimination spontanée se faisant assez souvent, et l'intervention chirurgicale étant plutôt néfaste au point de vue de l'audition.

Parfois l'otorrhée est tarie, mais le tympan perforé n'a aucune tendance à se cicatriser : c'est alors qu'on peut oblitérer l'ouverture soit avec quelques gouttes de collodion (Miot), soit par un disque de papier (Blake).

L'ouïe se trouve améliorée aussitôt, mais en outre le travail de réparation, qui était enrayé, souvent reprend de nouveau et la perforation disparaît.

III

OTITE MOYENNE CHRONIQUE

On appelle ainsi une inflammation chronique de l'oreille moyenne, avec ou sans exsudat, mais sans suppuration à l'extérieur. C'est peut-être la maladie la plus fréquente chez l'adulte, celle qui détermine le plus de surdités, et qui offre le plus de difficulté à la guérison.

C'est l'otite de l'âge adulte, comme l'otorrhée est l'otite du jeune âge. Non seulement elle est négligée par les malades jusqu'au moment où l'ouïe a assez baissé des deux côtés pour qu'il en résulte une infirmité très gênante, on peut dire encore qu'aussi longtemps qu'elle est unilatérale, les malades ne s'en préoccupent pas : c'est l'effet de l'âge, croient-ils. Mais si l'autre oreille se prend, si l'ouïe de ce côté se perd de plus en plus, le patient vient alors à la con-

[1] On a objecté que l'orifice tympanique de la trompe d'Eustache étant situé près de la paroi supérieure de la caisse ne saurait assurer le drainage de la cavité tympanique. Mais on oublie que la moitié profonde de la trompe participe toujours à un catarrhe et que ce catarrhe tubaire, s'il n'est pas évacué dans le pharynx, suffit à entretenir l'otorrhée.

sultation. Malheureusement les désordres sont déjà très accusés et le spécialiste éprouve beaucoup de peine pour obtenir une amélioration souvent légère.

Étiologie. — L'otite moyenne chronique est celle dont les malades disent volontiers qu'elle est héréditaire; un des ascendants était sourd, ils le deviennent à leur tour. Or, aux yeux des malades, ce qui est héréditaire est incurable; la conclusion est donc qu'il n'y a rien à faire. Malheureusement nous semblons donner parfois raison au préjugé, car cette affection est assez tenace pour lasser parfois la patience des plus patients.

L'influence de l'hérédité est indéniable, mais seulement en tant qu'otite chronique diathésique. Relativement à la surdité fatale, inexorable, cette influence n'existe que si le malade est dépourvu de soins.

L'influence de l'âge est au moins aussi considérable : l'otite moyenne chronique n'existe pas en quelque sorte chez l'enfant, elle est rare chez l'adolescent; elle est surtout une maladie de l'âge mûr, et devient surtout fréquente à partir de l'âge de trente ans. Chez le vieillard, elle devient plus rare, et quand on la rencontre dans l'âge avancé, presque toujours on pourra en faire remonter le début à l'âge adulte.

Deux diathèses jouent un rôle important, peut être même le plus important, dans la production de l'otite moyenne chronique; ce sont l'arthritisme et la syphilis.

Le tabac et l'alcool ont été accusés de produire l'otite chronique; la vérité est qu'ils ont été causes adjuvantes chez des prédisposés et qu'ils agissent comme irritants locaux, par l'intermédiaire de la muqueuse pharyngienne. Peut-être le tabac a-t-il en outre une influence toxique sur le nerf acoustique, comme il en possède une bien démontrée sur le nerf optique. L'air de la mer paraît également avoir une action néfaste sur la maladie.

L'otite chronique siège de préférence à gauche et, quand les deux oreilles sont atteintes, la gauche est habituellement plus malade que la droite. Cependant cette latéralisation, vraie pour les hommes, ne le serait plus pour les femmes, les deux côtés sont chez elles indifféremment affectés, peut-être même avec prédominance à droite.

Anatomie pathologique. — Dans l'otite moyenne chronique, les lésions ne portent pas seulement sur la muqueuse de la caisse, comme on pourrait le croire d'après la description des auteurs. En réalité, c'est une congestion chronique, suivie d'hypertrophie, qui

atteint la muqueuse nasale, la muqueuse naso-pharyngienne, celle de la trompe et celle de la caisse. La muqueuse même du conduit externe est rarement saine : elle est congestionnée, et présente assez souvent des squames d'eczéma ou une hypersécrétion de cérumen.

La lésion, qui atteint ces différentes muqueuses, est du reste identique : elle porte sur les tissus lymphoïdes qu'on rencontre en nappe au-dessous de la couche épithéliale. C'est une congestion chronique qui, par sa persistance, amène l'hypertrophie. Les follicules clos sont augmentés de volume : la gangue fibreuse qui les contient est tuméfiée, parfois comme infiltrée de liquides. Les amas de tissu lymphatique qui constituent les différentes amygdales : pharyngienne, buccale, linguale, et qui s'hypertrophient très souvent chez l'enfant sous l'influence de la scrofule ou du lymphatisme, paraissent au contraire chez l'adulte subir une régression atrophique ; mais il semble que toute leur activité se reporte sur la nappe lymphoïde, qui s'hypertrophie à son tour sous l'influence des causes énumérées plus haut. Du côté de la gorge en même temps on observe le plus souvent des granulations disséminées ou en tapis.

Le résultat de ce processus est d'abord de produire un engorgement de la trompe; ensuite par l'empâtement de la muqueuse, qui revêt les parois de la caisse et la chaîne des osselets, de gêner le jeu de ceux-ci et les vibrations de la fenêtre ovale et de la cloison.

Mais cette hypertrophie congestive n'est qu'une première étape de la maladie. Au bout d'un certain nombre d'années, le plus souvent aux approches de la vieillesse, la muqueuse hypertrophiée subit une régression atrophique considérable : elle semble réduite à son seul épithélium, la couche lymphoïde a complètement disparu. C'est alors qu'on peut voir l'ankylose de l'étrier, les adhérences des osselets, les brides cicatricielles, les déformations et les dégénérescences du tympan : sclérose, etc. C'est là ce qu'on a dénommé l'*otite sèche*, et qui n'est en réalité que le second stade de l'otite moyenne chronique.

Symptômes. — L'ouïe diminue d'une manière progressive et lentement, ce qui fait que le malade se présente toujours tard à la consultation. Parfois le malade, qui entend plus ou moins dur dans les conditions ordinaires, entend mieux au milieu du bruit, il entend même mieux que les gens à oreilles normales. Pour que cette amélioration se produise, il est nécessaire que le sujet soit soumis en même temps à des trépidations; ces deux conditions se trouvent réunies dans les voyages en chemin de fer, en voiture roulant sur le pavé, etc. Ce phénomène observé depuis longtemps avait été

appelé, par Willis, *surdité paradoxale.* L'explication réside dans une action dynamogénique sur les centres nerveux, résultant des secousses et des bruits intenses. Il y a là quelque chose d'analogue au *fauteuil trépidatoire* de Charcot, qui, du reste, avait inventé cet instrument après avoir remarqué l'amélioration produite chez les tabétiques par les voyages sur voies ferrées.

Il y a des bourdonnements, d'abord intermittents, puis continus, ordinairement unilatéraux. Ils simulent, en général, le susurrement d'une marmite qui bout, de la vapeur qui s'échappe d'une chaudière ou le bruit d'un gros coquillage, du vent dans les feuilles, etc. Les bruits de sifflements, les bruits musicaux appartiennent plutôt aux lésions du labyrinthe.

La douleur est nulle, ou se borne à une sensibilité plus vive au froid, à la pression sur le méat ou le tragus.

A l'inspection, le tympan paraît légèrement rosé, le manche du marteau est injecté, la transparence de la membrane diminuée; quelquefois il y a de l'opacité laiteuse, soit générale, soit partielle. Le triangle lumineux peut être intact ou déplacé. Dans certains cas, on trouve à la partie inférieure du tympan une opacité en forme de croissant à concavité supérieure, qui indique un épanchement dans la caisse ; c'est un symptôme du reste inconstant. L'otite chronique peut, en effet, être absolument sèche ou s'accompagner de catarrhe.

Il est important d'examiner le pharynx et les fosses nasales des individus soupçonnés d'otite chronique; les cornets, surtout l'inférieur, sont rouges et hypertrophiés ; la muqueuse pharyngée est épaissie, granuleuse; souvent, on observe du catarrhe naso-pharyngien, des granulations plus ou moins confluentes des deux piliers, etc.; parfois de la pharyngite sèche, mais cette lésion coïncide plus souvent avec la période atrophique de la maladie.

Par l'insufflation, on constate un degré plus ou moins variable d'engorgement de la trompe; l'air passe, mais difficilement; la main éprouve comme une résistance à faire pénétrer l'air.

Par l'auscultation, on entend un souffle ou du gargouillement; le claquement tympanique, au lieu d'être doux, peut être sec ou indistinct.

L'audition aérienne est d'autant plus diminuée que la maladie est plus ancienne; il est rare qu'elle soit également diminuée des deux côtés. Toujours on trouve une oreille plus atteinte que l'autre; aussi le patient croit-il de bonne foi n'avoir qu'un côté malade. L'insufflation peut améliorer l'ouïe, mais toujours légèrement.

La perception cranienne est également diminuée ; les cas où elle

est intacte sont les plus favorables, car ils indiquent que la fenêtre ovale n'est pas touchée.

Dans l'épreuve de Weber, le diapason est latéralisé du côté de l'oreille la meilleure ou bien est entendu également.

Marche, durée, terminaison. — La marche de l'affection est lente, mais progressive; l'ouïe diminue insensiblement d'année en année, cependant on ne voit jamais la surdité absolue. Abandonnée à elle-même, l'affection a une durée indéfinie; après la période d'hypertrophie, survient la période d'atrophie avec les rétractions qui l'accompagnent, la sclérose du tympan, l'ankylose des osselets. On peut dire de cette affection qu'elle va toujours en s'aggravant si, par un traitement approprié, on n'arrive pas à enrayer sa marche.

Diagnostic. — Le diagnostic est d'autant plus facile que c'est à cette affection qu'il faut d'abord penser dès qu'un adulte se plaint de surdité survenue progressivement. Ce qui est plus délicat à établir, c'est l'étendue des lésions sur les différents organes : sur la trompe, sur la muqueuse de la caisse, sur les osselets, sur le tympan.

Par l'insufflation, par le spéculum de Spiegle, par l'auscultation, on jugera du degré de perméabilité de la trompe et de la mobilité du tympan. Par l'étude de l'audition aérienne et solidienne, on pourra estimer l'étendue des lésions de la caisse, juger si la fenêtre ovale est atteinte, si les osselets fonctionnent encore ou sont ankylosés.

Par l'inspection, on établira si le tympan est épaissi, s'il est déformé ou flaccide, s'il présente des adhérences, soit à la chaîne, soit au promontoire.

Pronostic. — Il est toujours grave. Si le malade n'est pas soigné, il arrive insensiblement à une surdité très accentuée et à ses conséquences au point de vue moral et au point de vue social. Si le malade, au contraire, se fait soigner, le traitement sera toujours de longue durée, mais par contre, on pourra obtenir une amélioration assez considérable pour pouvoir être envisagée comme une guérison.

L'âge de la maladie devra être pris en considération pour porter pronostic; les cas récents sont les plus favorables, les cas anciens sont plus difficiles à guérir : à la période atrophique (otite sèche des auteurs), on peut dire qu'il n'y a rien à faire. Les divers traitements qui ont été préconisés n'ont jamais donné que des améliora-

tions passagères, tenant surtout aux modifications acoustiques apportées par la paracentèse du tympan, ou la mobilisation de l'étrier. Le médecin devra donc avoir le courage d'avouer à son client qu'il est impuissant à le guérir.

Traitement. — D'après ce que nous venons de dire, il n'y a qu'à la période d'hypertrophie qu'on puisse instituer un traitement avec quelques chances de succès.

Le traitement est très variable suivant les indications. La première c'est de combattre l'engorgement de la trompe qui existe toujours, quoique à des degrés divers. On arrive à ce résultat par des cautérisations répétées au galvanocautère sur le cornet inférieur, surtout à sa partie postérieure, par des irrigations nasales à l'eau boriquée, à l'aide du siphon de Weber. La cautérisation des amygdales, des granulations pharyngées contribuent au même résultat. Il ne faudra pas hésiter à porter le cautère dans la cavité naso-pharyngienne, aux environs du pavillon de la trompe, d'autant plus que l'anesthésie préalable avec la cocaïne, non seulement rend l'opération indolore, mais encore fait obstacle à une réaction inflammatoire trop violente.

Ce sont là les moyens les plus énergiques et les plus susceptibles de produire un résultat durable. Le galvanocautère n'agit pas seulement comme révulsif; son action atrophiante rétablira la respiration nasale et par conséquent les effets d'aspiration et de refoulement de l'air de la caisse.

Quant aux fumigations de vapeurs médicamenteuses avec l'appareil de Duplay, elles m'ont paru agir plus sur l'imagination des malades que sur leur trompe d'Eustache ou leur caisse tympanique. J'ai préféré y renoncer. Le passage des sondes filiformes en gomme ou en corde à boyau est rationnel; il est assez mal supporté par les patients. Il sera bon, toutefois, d'insister dans certains cas.

Les insufflations d'air, si elles sont pratiquées par la méthode de Politzer, sont en général insuffisantes; elles sont dangereuses et produisent de l'irritation, si on se sert de la sonde; il est préférable de s'en abstenir ou de n'y recourir que si les autres moyens échouent.

La seconde indication, c'est de modifier l'inflammation de la caisse, qu'il y ait ou non épanchement catarrhal. C'est par les pointes de feu sur l'apophyse mastoïde qu'on obtiendra plus rapidement ce résultat. On pourra encore se servir, mais avec un moindre succès, de frictions mercurielles, de la pommade à la vératrine, de révulsifs divers : vésicatoires, mouches de Milan, sinapismes. On pourra

également essayer une révulsion sur l'intestin à l'aide de purgatifs salins ou même drastiques.

Les instillations médicamenteuses dans l'oreille ne sont guère utiles que s'il y a tendance à une exfoliation eczémateuse ou à une hypersécrétion de cérumen. Leur action sur le tympan m'a toujours paru absolument nulle; pourtant on pourra toujours les prescrire au point de vue de l'effet moral sur le malade.

La troisième indication, c'est de maintenir la mobilité du tympan menacée par le processus phlegmasique, de prévenir les adhérences ou de rompre celles qui se sont déjà produites; l'insufflation pourra alors rendre des services. Cependant, pour obtenir un résultat, il faut déjà que la trompe soit suffisamment perméable. Il convient, par conséquent, de ne pas employer la méthode des insufflations dès le début, alors que les parties sont encore très enflammées, et d'attendre que l'amélioration de l'ouïe annonce une détente dans les symptômes inflammatoires. On commencera par la douche de Politzer; si elle est insuffisante pour rompre les adhérences ou si elle était contre-indiquée par un état de flaccidité ou d'inflammation du tympan, on aura recours aux insufflations directes à travers le cathéter. Mais je ne saurais recommander trop de prudence dans l'emploi de cet instrument qui a causé autant de catastrophes que de guérisons.

La quatrième indication, c'est la diathèse. Nous avons dit plus haut que toujours l'otite moyenne chronique reconnaissait pour cause prédisposante un état diathésique, soit l'arthritisme : goutte, rhumatisme, diabète, eczéma, etc., soit la syphilis. Les différents moyens indiqués jusqu'ici risqueront fort d'être inefficaces si la cause première est négligée dans le traitement. Les différentes médications indiquées dans le traitement de ces diathèses recevront donc ici leur application ; il faut, pour faire un choix judicieux parmi les différents procédés, faire appel aux notions de thérapeutique générale; tant il est vrai que les maladies spéciales d'un organe se rattachent toujours par quelque point à la pathologie générale.

Les quatre indications qui précèdent peuvent être dites permanentes; toujours et dans tous les cas, pour mener à bien la guérison d'une otite moyenne chronique, il faudra en tenir compte. Il existe en outre quelques indications que je puis nommer contingentes, car elles peuvent se présenter comme faire défaut.

1° La *paracentèse du tympan* devra être effectuée dans le cas de flaccidité du tympan, ou quand il existe dans la caisse des exsudats très épais, semi-purulents, de consistance semi-liquide que rien ne

peut faire résorber. L'ouverture du tympan suivi d'irrigations abondantes et légèrement astringentes donneront de bons résultats. Delstanche recommande, après la paracentèse, une injection par la trompe de vaseline liquide.

2° Il peut exister des *brides cicatricielles*, des *adhérences* entre les diverses parties contenues dans la caisse, qu'il est impossible de rompre par le cathétérisme et la douche d'air. Lorsqu'on les aura bien reconnues, on pourra aller les rompre avec un ténotome ou un crochet mousse, après paracentèse préalable.

3° La *mobilisation de l'étrier* s'exécute dans le cas d'ankylose de cet osselet dans la fenêtre ovale ou quand des adhérences inflammatoires s'opposent à son fonctionnement. Le résultat immédiat est satisfaisant; malheureusement il ne se maintient pas. L'opération a été recommencée à plusieurs reprises, mais toujours sans plus de succès.

4° Dans certains cas où l'obstruction de la trompe est irréductible, on a donné accès à l'air dans la caisse en *trépanant l'apophyse mastoïde;* le résultat a été bon, mais les moyens employés pour entretenir les fistules mastoïdiennes ont été suivis d'accidents inflammatoires assez graves pour qu'on ait été obligé de renoncer à cette opération. Toutefois, peut-être y aurait-il lieu de tenter de nouveaux essais, en raison de l'innocuité plus grande des opérations faites avec les méthodes antiseptiques. Du reste les bons résultats obtenus dans le traitement des cholestéatomes par l'établissement de fistules permanentes semblent autoriser de nouvelles expériences.

5° Enfin il peut être utile d'*électriser les muscles* du tympan. Ceux-ci, à la suite de l'inflammation de la caisse, peuvent être atteints de paralysie; l'électricité, sous forme de courants induits faibles, pourra y remédier. Une des électrodes, représentée par une boulette de coton hydrophile humecté d'eau salée, est introduite par le conduit auditif jusqu'au voisinage du tympan, l'autre est appliquée sur le pavillon de la trompe. Elle est représentée par une tige de laiton courbée en forme de sonde d'Itard, terminée en olive et recouverte d'un vernis isolant excepté à ses deux extrémités. Pour apprécier les résultats des courants faradiques, il importe de les continuer pendant plusieurs semaines.

CHAPITRE VII

AFFECTIONS MICROBIENNES DE L'OREILLE

A l'origine de la baetériologie, les aneiennes doetrines relatives à la pathogénie semblaient devoir être ehangées du tout au tout. L'éeole pastorienne avait fait table rase de tous les faits, de tous les enseignements légués par l'éeole hippoeratique, et simplifié au dernier point la genèse des maladies. Toutes les notions relatives aux influenees des elimats, des altitudes, des saisons, de l'âge, du sexe, de l'hérédité, étaient eonsidérées eomme autant d'erreurs. Le froid, le surmenage étaient relégués parmi les légendes d'un autre âge; la eontagion et l'infeetion, il n'y avait plus que eela, même pour les maladies qui passaient pour n'être ni eontagieuses, ni infeetieuses. Il n'était plus possible d'être médeein si l'on n'était doublé d'un mierographe. Bref, tout ee qui avait préeédé les déeouvertes de Pasteur et de ses élèves était eonsidéré eomme nul et non avenu ; la pathologie était à refaire en entier.

Il faut avouer, du reste, que les elinieiens, en général, avaient saerifié d'un eœur léger le patrimoine laissé par les Bouillaud, les Andral, ete. L'homme n'était plus qu'un bouillon de eulture, eomme pour les médeeins de l'éeole physieo-ehimiste il n'avait été qu'une eornue. La maladie était une entité distinete earaetérisée par le microbe : à telle affeetion eorrespondait tel mieroorganisme : le eholéra était le baeille virgule; la fièvre typhoïde, le baeille d'Eberth; la diphtérie, eelui de Klebs-Lœffler. Cette eoneeption, si elle était simple et par eonséquent séduisante, avait le grand tort d'être en eontradietion avee nombre de faits reeueillis par l'observation. Aussi, quelques rares médeeins résistèrent de toutes leurs forees et tâehèrent de faire prévaloir les droits méeonnus de la elinique; ee fut en pure perte, tant l'emballement était général, et l'on se souvient de l'aeeueil qui fut fait à Peter à l'Aeadémie. C'était eepen-

dant la vérité qu'il défendait; les découvertes postérieures de la bactériologie devaient lui donner raison.

Si la notion étiologique était faussée, toutes les idées concernant l'immunité, l'hérédité, la diathèse, se trouvaient du même coup renversées; mais les droits de la science sont imprescriptibles. De nouvelles découvertes sont venues modifier les théories premières et les mettre d'accord avec l'observation. Aujourd'hui, il n'y a plus que les mots de changés : le contage est devenu microbe; la prédisposition, l'état bactéricole; l'état de santé, l'état bactéricide; l'immunité naturelle, l'état réfractaire; l'immunité acquise, l'état post-vaccinal, etc. La maladie n'est même plus l'envahissement de l'organisme par les microbes, mais un ensemble de phénomènes résultant de la défense de cet organisme contre les attaques des parasites. L'homme n'est plus un bouillon de culture inerte, mais un ensemble d'organites vivants qui, à l'état normal, l'état de santé, absorbent les différents microbes (phagocytose), opposent à leurs toxines leurs sécrétions propres, et les paralysent par leur action continue (leucocytose).

La clinique n'a donc pas cédé un pouce de terrain, c'est la théorie microbienne qui est venue à elle et a accommodé les découvertes nouvelles aux anciennes doctrines.

Loin de nous la pensée de contester l'utilité de la bactériologie; nous croyons, au contraire, qu'elle éclaire d'un nouveau jour certains faits relatifs à la contagion et à l'infection; nous croyons que la découverte de la virulence variable des microbes nous met à même de nous expliquer les variations dans la marche de l'infection, nous pensons surtout que l'atténuation des virus est de nature à rendre à la médecine préventive et à la thérapeutique les plus grands services. C'est de ce côté que les bactériologistes orientent leurs recherches, et il est à présumer que leurs efforts seront couronnés de plus de succès que lorsqu'ils s'attaquaient directement à tuer les microbes.

On sait à quels funestes résultats ils aboutirent.

Comment se comportent donc les microbes en face de l'organisme d'après les notions les plus récentes? Il faut considérer deux cas, selon que les microbes sont injectés sous la peau ou qu'ils sont répandus à la surface d'une muqueuse.

Dans le premier cas, il y a au point injecté nécrose des éléments cellulaires, mais on peut supposer que cette nécrose relève plutôt du traumatisme que du fait des microbes. Autour de cette partie nécrosée, il se fait de la part de l'organisme vivant un travail actif : la circulation se ralentit, les leucocytes sortent des vaisseaux (dia-

pédèse), entrent en conflit avec les microbes et les absorbent (Metschnikoff). Dans cette lutte entre nos organites et les microbes, les premiers peuvent être vaincus; alors les microbes pullulent, soit sur place, soit en se répandant dans l'économie, leurs sécrétions (toxines) empoisonnent le sang et provoquent en même temps des réactions vitales qui sont les symptômes de la maladie.

A la surface des muqueuses, l'action des microbes se trouve de même annihilée par les sécrétions glandulaires, de sorte qu'ils peuvent exister en nombre assez grand sans que se produise la maladie. Ce ne sont point là des théories spéculatives : on a trouvé dans la bouche, dans les fosses nasales, le pneumocoque, les différents streptocoques, les staphylocoques que l'on rencontre ordinairement dans la pneumonie, dans les phlegmons, dans les abcès, dans l'infection purulente. De même, Netter a trouvé ces mêmes microbes d'une façon pour ainsi dire constante dans la caisse tympanique des enfants jusqu'à deux ans, d'où il avait conclu, ce qui était excessif, que l'otite moyenne est constante dans le jeune âge.

Ce qui est vrai, c'est que nous sommes continuellement en contact avec les microbes les plus virulents : comment ne les trouverait-on pas sur nos muqueuses, puisqu'on les rencontre dans l'air que nous respirons, dans l'eau que nous buvons, à la surface de nos aliments? Si aucune cause ne vient modifier la résistance de nos organes, nous nous accommodons de leur présence, ce qui est l'état normal. Mais qu'une cause extérieure survienne, que le froid, le surmenage, un traumatisme diminue la résistance de l'organisme, ou qu'une influence épidémique (génie épidémique des anciens) exalte la virulence du pneumocoque ou du streptocoque, et nous aurons une otite moyenne, un abcès de l'apophyse mastoïde, sans préjudice de la pneumonie, de l'amygdalite suppurée, etc.

Si nous sommes entrés dans ces considérations générales, c'est que nous les avons jugées nécessaires pour expliquer l'action des microorganismes dans les maladies de l'oreille. On a voulu rechercher les rapports qui existent entre telle ou telle affection et la présence d'un microbe déterminé. Or, pour pouvoir considérer un microorganisme comme la cause déterminante d'une affection, il faut, comme l'a établi Koch : 1° que sa présence soit fréquente, surtout au début du processus; 2° qu'il soit constant dans les parties malades; 3° que la maladie se développe expérimentalement par l'inoculation de cultures pures. Or, aucun ne remplit ces conditions dans la pathologie auriculaire, et la raison en est bien simple, c'est qu'aucune des affections de l'oreille ne présente le caractère clinique de spécificité

qui serait nécessaire à la réussite de ces expériences. Les affections inflammatoires de l'oreille ne diffèrent en rien des processus inflammatoires des autres régions, la symptomatologie ne relève que du siège spécial et des organes lésés par l'inflammation. On devait donc rencontrer dans le pus des otites, aiguë ou chronique, les différents microbes de la suppuration et non point un microbe spécial : il n'y a pas et il ne peut y avoir le microbe de l'otite aiguë ni celui de l'otorrhée, comme il y a le bacille du charbon ou le bacille de la tuberculose. Aussi l'étude des microbes de l'oreille n'est-elle qu'une simple constatation, une simple énumération.

1° Dans l'abcès de la caisse, dans les abcès de l'apophyse mastoïde, on trouve d'une façon presque constante le bacille de Friedländer, puis le *diplococcus pneumoniæ*, de Frankel-Weichselbaum; le *streptococcus pyogenes albus* et l'*aureus;* le *staphylococcus tenuis*. le *bacillus tenuis*, le *micrococcus tetragenus*, le *bacillus pyocyaneus*, le *bacillus saprogenes I*, le *bacillus saprogenes II*, le *Proteus vulgaris* (Hauser). — Dans l'otite *a frigore*, c'est le plus souvent le *diplococcus pneumoniæ;* dans l'otite secondaire, ce dernier et le bacille de Friedländer; dans les otites consécutives à un corps étranger ou à des opérations sur le naso-pharynx, c'est le *streptococcus pyogenes* qu'on rencontre ordinairement. Dans l'otite de l'influenza on trouve le *streptococcus pyogenes* ainsi que le *diplococcus pneumoniæ*.

2° Dans l'otorrhée, on trouve le *staphylococcus pyogenes aureus*, le *staphylococcus pyogenes albus*, le *staphylococcus cereus-albus*, le *staphylococcus cereus flavus*, le *bacillus pyocyaneus*, le *bacillus saprogenes I*, le *Proteus vulgaris* (Hauser); enfin le bacille de Koch (otite tuberculeuse).

3° Dans l'otite chronique non suppurée, le *diplococcus pneumoniæ*, le *staphylococcus pyogenes albus*, le *staphylococcus cereus albus*, les *bacillus saprogenes* (X), (Y) et I (Rosenbach).

D'une manière générale, on rencontrerait surtout des cocci dans les inflammations aiguës; la fétidité du pus serait déterminée par des bacilles (Rohrer, de Zurich).

4° Dans le cérumen, Rohrer a signalé divers bacilles, des diplococcus, des staphylococcus et des monococcus.

5° Dans le pus des furoncles, Kirchner et Löwenberg ont cité les staphylococcus pyogenes albus, aureus et citreus.

6° Dans les cholestéatomes, qui pourraient être envisagés comme des néoplasmes spéciaux du temporal, on n'a trouvé également que les microbes ordinaires de la suppuration.

La recherche des microbes de l'oreille a cependant conduit à quelques constatations importantes.

1° Une infection générale peut résulter d'une otite suppurée, aiguë ou chronique; il se fait une invasion de l'organisme entier par les microbes pyogènes, qu'on retrouve semblables dans les abcès métastatiques et dans le pus de l'oreille. C'est également par une migration des microbes de l'oreille qu'on a pu expliquer certains abcès du cerveau et du cervelet, sans connexion avec la lésion auriculaire.

2° Cardonne a signalé une tuberculisation secondaire du poumon et de l'intestin consécutive à une otite tuberculeuse.

3° Réciproquement, une affection éloignée, comme la pneumonie, peut donner lieu par métastase a une otite aiguë, et l'on retrouve alors le diplococcus pneumoniæ dans le pus de l'oreille.

4° Les organes profonds de l'oreille, le labyrinthe, le nerf acoustique peuvent être frappés, non seulement directement par les microbes, mais par leurs toxines, comme il arrive dans la diphtérie qui peut produire de ce fait une surdité par paralysie du nerf acoustique.

La propagation des principes infectieux à la caisse peut se faire de trois manières : par le sang (rougeole, scarlatine, diphtérie) ; par la trompe (affections naso-pharyngiennes, cathétérisme), soit qu'il y ait simple introduction, soit qu'il se produise une altération de la muqueuse ; par perforation du tympan, traumatique ou inflammatoire; par les cavités craniennes (méningite cérébro-spinale). Quant à l'invasion des organes éloignés par les microbes de l'oreille (infection purulente, abcès métastatique du cerveau et du cervelet), on suppose que la migration se fait par les vaisseaux sanguins, à la manière d'embolies.

Une fois la présence d'un microbe constatée dans le pus de l'oreille, s'ensuit-il dans le traitement la nécessité de l'application d'un microbicide spécial? Non, les microbicides ont duré juste autant de temps que la première doctrine microbienne. La méthode antiseptique seule est restée moins comme agent de destruction des micro-organismes, que comme agent de préservation contre l'infection venant du dehors. L'ancienne thérapeutique, locale et générale, reste donc entière, et, si quelques médicaments sont plus actifs que d'autres, c'est qu'ils sont plus aptes à exalter la phagocytose et, d'une manière générale, plus aptes à augmenter la résistance du sujet. La *natura medicatrix* est encore le grand agent curateur que nos remèdes ne font, en somme, qu'aider dans la lutte contre les microbes.

CHAPITRE VIII

NÉVROSES DE L'OREILLE

Ces névroses comprennent la névralgie de l'oreille (otalgie) d'une part, et les réflexes se produisant sous l'influence des affections auriculaires, d'autre part.

Symptômes. — L'oreille peut être le siège de douleurs assez vives, sans que l'examen le plus attentif révèle aucune lésion. Si le médecin est consulté le premier jour de l'apparition des phénomènes douloureux, il sera prudent de ne pas se prononcer tout d'abord, la douleur pouvant être le premier signe d'une otite au début; mais si le symptôme date de plusieurs jours, sans être accompagné de lésions visibles ou de surdité, on pourra conclure à une otalgie, c'est-à-dire à une douleur névralgique, dont l'origine peut être la lésion d'un organe assez éloigné.

Le plus ordinairement la douleur se fait sentir dans le fond de l'oreille, quelquefois dans l'épaisseur de l'apophyse mastoïde. Elle peut être continue ou intermittente, avec exacerbations soit nocturnes soit diurnes, lancinante ou térébrante.

Les phénomènes douloureux vrais de l'oreille, ceux qui résultent d'une lésion, en diffèrent assez du reste par leur nature même. Il convient d'abord de distinguer l'hyperesthésie douloureuse et l'hyperesthésie acoustique. Celle-ci, qui consiste en une sensation douloureuse ou pénible provoquée par les bruits même faibles, se rencontre après l'ablation d'un bouchon cérumineux, dans certains états congestifs ou inflammatoires de l'encéphale, des méninges, dans les tumeurs cérébrales, dans la migraine, dans les lésions de l'oreille interne et de l'oreille moyenne. L'hyperesthésie douloureuse affecte plusieurs formes : 1° Elle peut consister dans une simple exagération de la sensibilité de la région mastoïdo-auriculaire et

se rencontre dans les myringites chronique, dans l'otite moyenne avec propagation au tympan; 2° d'autres fois, c'est une simple sensation de bouchon dans le conduit; il est à remarquer que les concrétions cérumineuses n'y donnent pas lieu, mais bien les obstructions de la trompe; 3° la sensation de plénitude dans le conduit s'observe dans les myringites aiguës, dans les inflammations de la caisse et de la trompe; 4° enfin, la douleur vraie, intense, celle que l'on pourrait prendre à première vue pour de l'otalgie, se voit dans les furoncles, l'eczéma et les abcès du conduit, dans les abcès de l'oreille moyenne, dans l'inflammation aiguë de l'apophyse mastoïde.

Par la simple énumération de ces diverses affections dont le diagnostic est facile, on voit que l'otalgie ne saurait être aisément confondue avec elles.

Étiologie. — Quelles sont les lésions de l'organe qui peuvent donner lieu à l'otalgie ? En général, ce sont les inflammations de la trompe, de la cavité naso-pharyngienne, du pharynx et des amygdales : pharyngée, buccale, linguale. Il est à remarquer que l'inflammation de cette dernière donne assez souvent lieu à une douleur d'oreille et que celle-ci est le plus souvent latéralisée à gauche.

On l'observe encore dans les cautérisations exigées par l'hypertrophie de cet organe. De même dans les cautérisations galvaniques des faux piliers.

Si, au moment où cette douleur réflexe se produit, on examine le tympan, on trouve le manche du marteau fortement injecté, ce qui n'existait pas auparavant.

L'otalgie se rencontre encore assez souvent dans les névralgies dentaires, dans les diverses inflammations liées à l'évolution de la dent de sagesse.

Physiologie pathologique. — Le mécanisme de la production de l'otalgie est facile à comprendre pour qui se rappelle la distribution et les anastomoses du glosso-pharyngien. Ce nerf, en effet, donne des branches au pharynx, aux tonsilles et à la muqueuse de la base de la langue. En outre, il s'anastomose avec le pneumogastrique, le grand sympathique et le facial par l'intermédiaire du ganglion pétreux, lequel donne également naissance au nerf d'Arnold, dont nous avons étudié le rôle dans un chapitre précédent. C'est donc sans conteste le nerf glosso-pharyngien qui est le siège de l'otalgie.

Réflexes auriculaires. — C'est le même nerf qui est le trait d'union entre les affections de l'oreille et les divers réflexes auxquels elles

donnent naissance. De même en effet qu'un organe éloigné peut donner lieu à de l'otalgie, de même les affections de l'organe auditif sont l'origine et la cause directe de certains phénomènes dont le siège est un organe plus ou moins loin placé et que l'on combattra sans succès si on ne sait pas en reconnaître le point de départ.

Ces actions réflexes sont parfois une sécheresse de la gorge accompagnée ou non de constriction de l'œsophage, revêtant parfois le caractère d'un spasme. D'autres fois, c'est une toux quinteuse, spasmodique, parfois coqueluchoïde ; elle résulte de l'irritation des filets nerveux provenant du nerf d'Arnold [1]. Ou bien encore ce sont des vomissements alimentaires, rarement bilieux ; une salivation plus ou moins exagérée résultant de l'irritation de la corde du tympan, le torticolis, le tic non douloureux de la face. Quelques auteurs ont rangé parmi les réflexes dus aux maladies de l'oreille certains cas de paralysie faciale. Il nous semble bien improbable que le nerf facial ne soit pas lésé dans une partie quelconque de son trajet, car il est contenu, on s'en souvient, en entier dans l'os du rocher. En outre, il est inclus en partie dans l'épaisseur de la paroi interne de la caisse tympanique et il est aisément admissible que cette portion soit facilement accessible à la congestion ou à l'inflammation par propagation. L'abolition des réactions électriques permettra de reconnaître, du reste, s'il y a lésion. En cas de réflexe pur, les contractions électriques seraient conservées.

Traitement. — 1° Le traitement de l'otalgie consistera dans l'instillation de mixtures à base d'opium, de chloroforme, de menthol dans le fond du conduit. Celle qui nous a donné les résultats les plus constants et les plus rapides est ainsi formulée : menthol camphré, $0^{gr},05$; huile d'amandes douces, 30 grammes. Il y aura lieu également de rechercher la cause première et de lui appliquer un traitement approprié.

2° La guérison des divers réflexes résultera du traitement de l'affection de l'oreille qui leur a donné naissance. La thérapeutique de ces phénomènes se résout donc à une question de diagnostic.

[1] Voir l'*Actualité médicale*, année 1891, n° 8, p. 113.

CHAPITRE IX

TUMEURS DE L'OREILLE. — CHOLESTÉATOMES

Étiologie et anatomie pathologique. — Les néoplasmes de l'oreille, aussi bien dans le conduit externe que dans la caisse et le labyrinthe, sont rares. Néanmoins les différentes tumeurs bénignes ou malignes se rencontrent parfois, et, comme dans les autres régions, leur nature n'est pas toujours facile à déterminer, sinon après l'ablation.

On a vu l'hyperostose du conduit, les exostoses à large implantation siégeant de préférence dans la portion cartilagineuse ; les polypes, qu'on a divisés, selon leur nature histologique, en polypes granuleux, fibreux et myxomes. Toutes ces tumeurs, qui sont bénignes, surviennent le plus souvent après une otorrhée plus ou moins longue.

Les tumeurs malignes sont tantôt primitives, tantôt secondaires, et agissent sur les organes de l'ouïe par destruction et par compression. On a rencontré des épithéliomas, des carcinomes, des sarcomes ; Politzer a vu une fois un angiome cancéreux. L'otorrhée préalable a été notée, quelquefois on a pu constater la dégénérescence d'un polype.

Mais les tumeurs spéciales à l'organe sont les cholestéatomes. Hétéroplastiques d'après Virchow et les anatomo-pathologistes, elles résulteraient, d'après les auristes (Politzer, Meyer, Moos, etc.) d'une prolifération du tégument du conduit. On sait que la peau de la paroi supérieure du canal auditif envoie un prolongement en forme de languette jusqu'au tympan. C'est cette languette qui, dans certaines perforations de la membrane tympanique, surtout dans la portion flaccide, envahira les bords de la solution de continuité, puis l'attique, puis l'antre mastoïdien. La prolifération excessive des divers éléments de ce prolongement cutané produirait, par l'effet de l'exfoiation continue, des amas d'éléments épidermiques qui, se tassant,

se feutrant, produisent un refoulement des parties osseuses avoisinantes, en déterminent la perforation, et entretiennent ces écoulements chroniques interminables. A la coupe, ces tumeurs présentent une couche superficielle épidermique, la couche sous-jacente est analogue à la couche de Malpighi, enfin au centre on trouve tous les éléments du derme. La couche superficielle est dans un état continuel d'exfoliation et les produits détachés se retrouvent dans le pus de l'otorrhée concomitante.

Il faut ajouter que ces tumeurs sont le plus souvent adhérentes, par un point de leur surface, au tégument dont elles proviennent. Ces tumeurs surviennent toujours dans le cours d'une otorrhée, et si l'on a rapporté quelques observations de tumeurs cholestéatomateuses sans écoulement, ces cas auraient besoin d'être revisés; il est à craindre qu'on ait confondu les cholestéatomes vrais soit avec de simples exfoliations épidermiques dues à l'eczéma, au pityriasis ou au psoriasis, soit avec d'autres tumeurs voisines d'apparence. Quelques auteurs ont en effet décrit une espèce particulière de tumeur perlée ou *margaritome*, qui ne serait pas sans analogie avec les cholestéatomes. Sa genèse serait indépendante de la perforation du tympan; sa constitution histologique serait également différente.

Symptômes. — Dans le cours d'une otorrhée, apparaissent des symptômes d'intolérance : inflammation, douleurs locales et douleurs périphériques, établissement de fistules, soit à la surface de l'apophyse mastoïde, soit dans le conduit externe.

La caisse est ordinairement remplie de masses concrètes composées de lamelles épidermiques qui se détachent et sont entraînées par le lavage. On a pu en recueillir de cette façon jusqu'à plusieurs cuillerées à soupe. Quand les produits exfoliés ont été en grande partie enlevés, on peut voir dans le fond du conduit une masse adhérente, si le siège de la tumeur est dans la caisse ; si au contraire la tumeur s'est développée primitivement dans l'antre mastoïdien, ce n'est qu'à l'ouverture de l'apophyse qu'on rencontrera la production néoplasique.

On sera alors étonné de l'étendue de la destruction du tissu osseux; non seulement l'antre est rempli, mais on peut dire que toute l'apophyse ne forme plus qu'une cavité unique renfermant la tumeur. On peut suivre au surplus l'envahissement cholestéatomateux jusque dans les canalicules de Havers. Parfois les parois sont usées et la tumeur fait saillie, soit dans le conduit externe, soit à la surface externe de l'apophyse, soit dans la cavité cérébrale. Quand la tumeur a été

enlevée, on peut voir la paroi de la poche recouverte d'un épithélium tégumentaire qui sera le point de départ des récidives presque constantes. Aussi dans toutes les opérations curatives sera-t-il nécessaire de gratter cet épithélium et de le détruire aussi complètement que possible.

Diagnostic. — Le diagnostic est facile, même sans examen histologique. La présence de produits épithéliaux abondants se détachant par le lavage, les symptômes d'inflammation, les fistules osseuses survenant dans le cours d'une otorrhée suffiront à faire reconnaître la maladie. L'aspect perlé, le siège, la nature tégumentaire de ces tumeurs serviront encore à les différencier des autres néoplasmes. L'existence d'une otorrhée ancienne permettra de ne pas confondre les exfoliations cholestéomateuses avec les affections eczémateuses.

Pronostic. — Le pronostie est toujours grave, non seulement en raison des opérations nécessitées par ces tumeurs, mais surtout à cause des récidives fréquentes qui demandent de nouvelles interventions, et des complications possibles du côté de l'encéphale. Si la guérison est difficile, du moins elle n'est pas impossible à obtenir.

Traitement. — Le seul traitement est l'ablation. Il n'entre pas dans le plan de cet ouvrage de décrire les différents procédés opératoires. D'une manière générale, tous tendent au même but : l'ablation totale de la tumeur, la destruction aussi complète que possible de l'épithélium tapissant la cavité cholestéatomateuse, l'établissement d'une fistule permanente assurant l'écoulement du pus et des produits d'exfoliation. Les badigeonnages avec la solution de violet de méthyle, les irrigations antiseptiques seront toujours employés comme moyens préventifs d'une récidive.

CHAPITRE X

MALADIES DE LA TROMPE D'EUSTACHE

On a mis une telle confusion dans ce groupe de maladies, par la multiplication des dénominations, que nous jugeons utile de simplifier le cadre, ce qui permettra au praticien de s'orienter et d'établir rapidement un diagnostic précis.

La trompe d'Eustache est sujette à des affections qu'on peut diviser immédiatement en deux groupes : les affections inflammatoires et les affections non inflammatoires.

I

INFLAMMATION DE LA TROMPE D'EUSTACHE : SALPINGITE

Genèse, étiologie. — Cette inflammation peut se produire de dedans en dehors, par l'extension d'une otite moyenne aiguë; nous avons vu plus haut combien rare est ce processus; le plus souvent elle se fait de dehors en dedans, par propagation de l'inflammation du naso-pharynx. Le coryza aigu, les angines, le cathétérisme mal pratiqué ou septique, le tamponnement prolongé des fosses nasales en sont les causes les plus ordinaires.

L'identité de structure de la première portion de la trompe et de la muqueuse naso-pharyngée explique suffisamment cette propagation. La phlegmasie s'arrête assez souvent au niveau de l'isthme ; quand elle le franchit, il est rare que l'oreille moyenne ne participe pas au processus inflammatoire, et alors on a tous les symptômes de l'otite moyenne aiguë, devant lesquels s'effacent ceux de la salpingite.

Il est donc légitime de ne comprendre sous le nom de salpingite que les cas où la portion muqueuse de la trompe seule est envahie par l'inflammation.

Symptômes. — Les symptômes sont de deux ordres : symptômes d'obstruction : surdité, bourdonnements; et symptômes inflammatoires : douleurs, fièvre.

La *surdité* est due à la raréfaction de l'air dans la caisse, à l'enfoncement du tympan, aussi est-elle améliorée par la douche d'air, quand le gonflement des parois la laisse possible.

Les *bourdonnements*, qui rappellent le plus souvent le bruit d'une marmite qui bout, de la vapeur qui s'échappe d'une chaudière, sont dus aux troubles de vascularisation. Il est rare qu'ils soient accompagnés de vertige, et alors celui-ci doit être rapporté à une compression du labyrinthe par le tympan enfoncé.

La *douleur* est quelquefois très vive, lancinante, elle est rapportée à l'oreille elle-même, ce qui peut induire en erreur et faire croire à une otite d'autant plus facilement qu'il y a toujours un certain degré d'injection de la membrane tympanique. L'absence d'exsudat dans la caisse permettra d'établir la distinction.

La fièvre est rarement très accentuée, elle est due autant à l'inflammation de la muqueuse nasale ou naso-pharyngienne qu'à celle de la trompe.

L'inspection otoscopique montre une teinte rosée du promontoire vu par transparence, une injection du manche du marteau qui semble allongé à cause de l'enfonçure du tympan.

Traitement. — La salpingite, une fois reconnue, sera traitée par les pointes de feu ou les vésicatoires sur l'apophyse mastoïde, les irrigations nasales d'eau boriquée tiède; les fumigations nasales émollientes, les frictions mercurielles sur la nuque ou la face interne des membres supérieurs.

La résolution se fait assez bien, mais il peut persister un certain degré d'épaississement des parois ou du catarrhe, d'où un léger degré de surdité qu'il faut s'efforcer de guérir par la douche d'air et les fumigations et irrigations aromatiques ou astringentes.

II

AFFECTIONS NON INFLAMMATOIRES DE LA TROMPE

A. *Engorgement.* — L'engorgement ou engouement résulte, soit du catarrhe de la trompe, soit de l'épaississement de ses parois.

Le catarrhe de la trompe accompagne souvent le catarrhe naso-

pharyngien ou le coryza chronique; l'épaississement des parois subsiste après une salpingite aiguë ou survient à la suite d'un catarrhe prolongé; on l'observe aussi dans l'hypertrophie des cornets, dans la pharyngite granuleuse et hypertrophique, etc.

B. Le *rétrécissement* de la trompe consiste en une diminution de calibre siégeant en un point déterminé du canal, le plus souvent à l'isthme. Il diffère de l'engorgement en ce que celui-ci atteint une plus grande portion de la trompe. Au point de vue symptomatique, les effets sont, du reste, identiques; ce sont les signes d'obstruction dont nous venons de parler.

Le traitement, au contraire, doit varier : la douche d'air, les irrigations longtemps continuées avec des liquides astringents agissant sur la muqueuse nasale et naso-pharyngienne, suffiront presque toujours à guérir l'engorgement; le rétrécissement devra être traité, au contraire, comme les rétrécissements de l'urèthre, par le passage de bougies graduées en gomme ou en corde à boyau. On a même proposé dans ces derniers temps l'électrolyse linéaire, mais les résultats n'ont pas été satisfaisants.

C. La *dilatation de la trompe* résulte de l'atrophie des parois à la suite de certaines inflammations aiguës ou chroniques. C'est une affection à peu près incurable; elle est assez pénible à cause du retentissement de la voix à travers un canal toujours ouvert. L'ouïe est assez souvent altérée, mais ce résultat est dû aux lésions concomitantes du côté de la caisse.

D. On peut encore rencontrer quelques affections spéciales telles que le chancre du pavillon, après inoculation par une sonde ayant servi à un syphilitique; les plaques muqueuses du pavillon qui coexistent ordinairement avec de la pharyngite syphilitique; l'emphysème du pharynx et du cou, consécutif à une insufflation après déchirure par le bec de la sonde. Mais ces affections doivent plutôt trouver place parmi celles du naso-pharynx.

CHAPITRE XI

MALADIES DE L'APOPHYSE MASTOÏDE

Les inflammations de la caisse tympanique et du conduit externe peuvent se propager du côté de l'apophyse mastoïde, soit à la muqueuse qui tapisse les cellules (mastoïdite, abcès de l'apophyse mastoïde), soit au périoste externe (périostite mastoïdienne), soit aux ganglions prémastoïdiens (adénite prémastoïdienne). Dans ces différents cas la suppuration est la règle, d'où deux sortes d'abcès : l'abcès intramastoïdien et l'abcès prémastoïdien qui, lui-même, est périostique ou ganglionnaire. Cette division, logique au point de vue anatomo-pathologique, est moins facile à établir en clinique.

En effet, l'abcès prémastoïdien présente les mêmes caractères, qu'il provienne d'une périostite externe ou d'une adénite; ce n'est qu'après l'ouverture de la collection purulente, par la constatation positive ou négative de la dénudation osseuse qu'on peut établir l'origine réelle de l'abcès; d'autre part, l'abcès prémastoïdien peut résulter d'une mastoïdite interne, soit qu'il y ait propagation de la phlegmasie à travers la paroi externe de l'apophyse, soit que le pus ayant usé cette paroi vienne former un collection en bouton de manchette.

Il ne faut donc pas se hâter, malgré les apparences, de conclure à l'intégrité de la cavité mastoïdienne; il ne faut pas perdre de vue d'autre part que cette cavité n'existe guère qu'après la puberté; aussi les abcès intra-mastoïdiens sont-ils surtout observés à partir de dix-sept à dix-huit ans.

I. L'*abcès intra-mastoïdien* survient en général dans le cours d'une otorrhée plus ou moins ancienne; il se traduit ordinairement par de la fièvre, des frissons, une rougeur et un empâtement de la région mastoïdienne; une douleur plus ou moins vive, exaspérée par la pression, de la céphalalgie. La transmission sonore à travers l'apophyse se fait moins nettement ou est complètement abolie.

La congestion des méninges, qui accompagne fréquemment la mastoïdite, se traduit par du délire, du coma même, parfois un état vertigineux, qui pourrait faire croire à une lésion du cervelet.

Les abcès de cet organe ou de l'encéphale viennent d'ailleurs compliquer quelquefois la maladie, sans que pour cela on trouve entre les deux collections une communication directe.

Parfois les signes locaux : douleur, gonflement de la région, peuvent manquer et les symptômes encéphaliques être très marqués ; on conçoit que, dans ces conditions, le diagnostic soit très hésitant.

La mastoïdite suppurée peut se compliquer de nécrose des cellules ou d'une partie plus considérable de l'apophyse; le diagnostic de cette complication se fera après la trépanation, par la constatation d'un corps osseux mobile sous le stylet.

La mastoïdite suppurée ne comporte qu'un seul traitement : la trépanation. Après une incision en L et l'écartement des parties molles, on applique la couronne du trépan au niveau de la base de l'apophyse. Le lieu d'élection est situé sur une ligne horizontale partant de la paroi supérieure du conduit auditif, à 1 centimètre du sillon auriculo-mastoïdien. Chez les vieillards on peut avoir à traverser une épaisseur d'os assez considérable, de plus le tissu osseux est très compact et quelquefois comme éburné ; il faudra donc de temps en temps se reporter au point de repère pour s'assurer qu'on ne fait pas fausse route.

Cette opération est par elle-même peu dangereuse; les cas de mort sont imputables à certaines complications irrémédiables : nécrose de la paroi interne, abcès intra-cérébraux, phlébite des sinus, etc.

Si le tympan n'était pas perforé, il conviendrait de faire la paracentèse avant de pratiquer la trépanation, en laissant quelques jours d'intervalle, pour peu qu'il y ait doute sur la présence de l'abcès intra-mastoïdien.

En cas de sequestre, l'ouverture osseuse sera agrandie jusqu'à permettre l'extraction de la partie nécrosée.

2° Dans l'*abcès prémastoïdien*, le gonflement de la paroi mastoïdienne est toujours plus considérable, et peut envahir les régions voisines, le pavillon, etc.; tous les symptômes locaux sont plus accentués, par contre les symptômes encéphaliques n'existent pas. La fièvre peut être aussi intense; la fluctuation est facile à percevoir de très bonne heure. L'ouverture spontanée se fait souvent dans le conduit externe ce qui pourrait faire croire à une otite moyenne purulente; l'examen otoscopique est alors nécessaire et fera reconnaître l'état d'intégrité du tympan.

La périostite mastoïdienne reconnaît pour cause les différentes affections inflammatoires de l'oreille externe ou moyenne, les caries du rocher, les traumatismes directs, etc.; l'adénite prémastoïdienne survient à la suite de lésions parfois insignifiantes du pavillon ou du méat, des furoncles, de l'acné, etc.

L'incision précoce est recommandée et se fera parallèlement au sillon auriculo-mastoïdien, pour éviter l'abcès post-auriculaire.

Si l'abcès prémastoïdien est d'origine périostique ou ganglionnaire, la guérison se fait rapidement; s'il est consécutif à un abcès intra-mastoïdien, il faudra de toute nécessité recourir à la trépanation, dès que cette origine sera constatée. Le pronostic variera donc dans les deux cas : il devra être réservé dans le cas de troubles cérébraux.

3° J'ai observé, il y a quatre ans, un cas de *mastoïdite fongueuse*. Chez un jeune homme de vingt-huit ans, employé au Crédit Lyonnais, atteint de phtisie pulmonaire au deuxième degré et porteur d'une otorrhée datant déjà de deux ans environ, survinrent des troubles cérébraux graves : vomissements, coma profond, fièvre peu accentuée. La région mastoïdienne était gonflée et douloureuse. Assisté de deux confrères, je fis la trépanation, croyant trouver une collection purulente. A ma grande surprise, il ne s'écoula qu'un peu de sérosité, mais la cavité mastoïdienne était remplie d'un tissu fongueux que j'enlevai du reste très sommairement, pour éviter l'action prolongée du chloroforme sur le poumon. Pansements à l'iodoforme. Guérison rapide. A l'heure actuelle, le malade vit encore; la lésion pulmonaire paraît même en voie de guérison. De ce cas unique, il ne conviendrait pas de tirer des conclusions générales, aussi je me suis borné à relater le fait, auquel je ne connais pas d'analogue dans les recueils spéciaux. Ces fongosités étaient-elles de nature tuberculeuse? L'examen microscopique n'ayant pas été fait, je ne saurais l'affirmer d'une manière positive ; le fait est cependant probable, la tuberculisation pulmonaire étant bien démontrée par les hémoptysies et les différents signes cliniques. Pour ne rien préjuger, j'ai gardé le nom de mastoïdite fongueuse qui correspond au fait clinique.

CHAPITRE XII

MALADIES DE L'OREILLE INTERNE

I

MALADIES DU LABYRINTHE EN GÉNÉRAL

L'histoire des maladies de l'oreille interne est à faire en entier. Malgré les travaux assez nombreux qui ont paru sur la matière en France et à l'étranger, on peut dire que tout est chaos dans ce chapitre. Les lésions les plus diverses ont été rencontrées dans le labyrinthe : inflammation, hémorragies, suppuration, atrophie, etc.; le siège de ces diverses lésions a été tantôt le limaçon, tantôt le vestibule, tantôt les canaux semi-circulaires, et cependant les symptômes observés pendant la vie ont été tellement semblables dans tous ces cas que le diagnostic manquait forcément de précision. Bien plus, il a été parfois impossible de déterminer si la lésion siégeait dans le labyrinthe, sur le nerf acoustique, ou dans le cervelet.

Même le syndrome qu'on appelle communément *maladie de Ménière* ne saurait être, au point de vue anatomo-pathologique, considéré comme une entité morbide, puisqu'il correspond à plusieurs lésions très dissemblables entre elles.

Le seul résultat auquel on soit arrivé jusqu'ici, c'est de pouvoir affirmer l'existence d'une lésion de l'oreille interne, et encore ce résultat est-il obtenu plutôt par exclusion que par la déduction des symptômes observés. C'est parce que l'on ne trouve ni dans l'oreille externe, ni dans l'oreille moyenne, ni dans la trompe, ni dans le naso-pharynx, l'explication de certains signes, que l'on conclut à une surdité de cause labyrinthique, à une *surdité nerveuse*. Néanmoins, il convient de faire remarquer que le chiffre de ces surdités tend à diminuer de plus en plus, au fur et à mesure des progrès de la science otoscopique : tel médecin des Sourds-muets qui en trou-

vait d'abord 50 p. 100, n'en trouvait plus que 10 à la fin de sa carrière, la somme de ses connaissances spéciales ayant augmenté au point de lui faire reconnaître des lésions qu'il ne voyait pas tout d'abord. Le mot même finira par disparaître, car il est hors de doute qu'à ces cas de surdité dite nerveuse correspond une lésion quelconque, soit du labyrinthe, soit du nerf auditif.

Étiologie. — Nous avons dit que les lésions les plus diverses peuvent se rencontrer dans le labyrinthe. La genèse de ces lésions est tout aussi variée : tantôt ce sera un coup sur la tête ou sur l'oreille qui déterminera une hémorragie ou une labyrinthite ; tantôt celle-ci sera provoquée par l'extension d'une otite moyenne, par une carie du rocher. Certaines lésions cérébrales peuvent amener une suppuration du labyrinthe, possible également à la suite d'une otite moyenne ; l'aliénation mentale peut aussi se compliquer de troubles auditifs d'origine profonde. Les fractures du rocher sont une autre cause fréquente des lésions de l'oreille interne.

Les maladies générales, les pyrexies déterminent également des lésions profondes, surtout chez l'enfant, et provoquent souvent la surdi-mutité ; citons la rougeole, la fièvre typhoïde, la variole, l'influenza.

Chez le vieillard, les processus atrophiques et indurants se font aussi sentir du côté de l'oreille interne : ils sont presque toujours accompagnés de lésions de la caisse et du tympan, mais le degré de surdité est plus accentué que ne le comportent ces dernières lésions.

L'hérédité diathésique semble jouer un rôle assez sérieux dans la production des lésions labyrinthiques ; c'est ainsi qu'on trouve souvent chez les ascendants l'alcoolisme, l'épilepsie, diverses affections cérébrales.

Enfin, certains états nerveux, comme l'hystérie, la neurasthénie, peuvent donner lieu à des bourdonnements et à de la surdité dont les caractères se rapportent aux affections labyrinthiques. Il est probable que, dans ces cas, il se produit des troubles circulatoires et vaso-moteurs qui sont la cause directe de ces symptômes.

Symptômes. — Tantôt les symptômes révélateurs d'une lésion du labyrinthe se présentent d'une façon incohérente ; tantôt ils s'associent dans un certain ordre, de façon à constituer des syndromes auxquels on a pu donner des noms : telles la maladie de Ménière, la maladie de Voltolini, la surdi-mutité.

Qu'ils soient groupés en syndromes ou qu'ils se présentent sans ordre apparent, ces symptômes n'ont du reste rien de pathognomonique; ils n'appartiennent pas en propre aux maladies du labyrinthe et se rencontrent, isolés ou associés, dans les affections de l'oreille moyenne et de l'oreille externe. De telle sorte que c'est plutôt par exclusion, comme nous l'avons déjà dit, que nous arrivons à diagnostiquer une maladie labyrinthique. Il est toutefois un caractère qui peut suffire parfois au diagnostic, c'est leur intensité. Par exemple, la surdité n'atteint jamais dans les affections externes l'acuité qu'elle présente dans les affections du labyrinthe, où elle peut être absolue; de même pour les bourdonnements et les vertiges, qui atteignent leur maximum dans ces dernières maladies. Ces trois signes sont, en effet, les signes capitaux d'une affection du labyrinthe ; il importe de les étudier plus en détail.

1° *Surdité.* — La surdité symptomatique d'une affection centrale est toujours intense et quelquefois absolue (surdi-mutité, etc.). Elle est le plus souvent totale, en ce sens qu'elle porte sur tous les sons; quelquefois partielle, c'est-à-dire que les sons graves seront mieux perçus que les sons aigus ou réciproquement, que les *bruits* seront mal entendus tandis que l'ouïe sera accessible aux sons musicaux. Par ce que l'on sait de la physiologie du labyrinthe, on pourra assez bien localiser la lésion.

La surdité labyrinthique offre en outre ce caractère qu'elle existe aussi bien pour les sons craniens que pour les sons aériens ; mais ce caractère ne lui appartient pas en propre, puisqu'on le rencontre, nous l'avons vu, dans tous les cas où l'étrier est immobilisé dans la fenêtre ovale.

On désigne sous le nom de *surdité nerveuse* tous les cas où ce symptôme, étant reconnu d'origine labyrinthique, n'est pas accompagné d'autres signes assez significatifs pour constituer l'un des trois syndromes suivants : maladie de Ménière, maladie de Voltolini, surdi-mutité. On voit tout ce que cette définition a de vague, tout ce qu'elle cache d'ignorance, tant au point de vue clinique qu'au point de vue anatomo-pathologique. Faute de mieux, acceptons ce terme, mais acceptons-le pour ce qu'il vaut, c'est-à-dire comme un moyen pour masquer notre ignorance aux yeux du vulgaire.

2° *Bourdonnements.* — On donne le nom général de bourdonnements à tous les bruits subjectifs, quelle que soit la cause qui leur donne naissance. Les bourdonnements dus à une affection de l'oreille interne offrent la plus grande variété, tant au point de vue de l'es-

pèce des bruits figurés qu'au point de vue de l'intensité. Ils peuvent imiter tous les bruits connus, depuis le bruissement de la vapeur qui s'échappe d'une chaudière jusqu'aux sons musicaux, aux cris d'animaux, et même la parole humaine. Dans ce dernier cas, la ligne de démarcation entre ces bruits et les hallucinations de l'ouïe dues à une affection cérébrale, devient difficile à préciser, et il faut beaucoup de sagacité pour déterminer si l'affection est auriculaire ou céphalique. Le médecin aliéniste aura tendance à voir des phénomènes cérébraux là où l'auriste ne voudra reconnaître qu'une origine labyrinthique.

Le bourdonnement peut être continu ou intermittent ; son intensité est également susceptible de variations. Il augmente sous l'influence de certaines causes extérieures : l'humidité, la peur, la colère, etc.

On a essayé de classer les bourdonnements ; mais les différentes classifications qui ont été données n'ayant qu'un intérêt spéculatif, nous jugeons inutile de les mentionner : ce serait, du reste, allonger ce travail sans profit pour le lecteur. Au point de vue pratique, c'est-à-dire au point de vue du traitement, on doit distinguer seulement les bourdonnements d'origine conjonctive et ceux d'origine anémique. Ils peuvent, en effet, résulter de ces deux ordres contraires, ce qui entraîne des indications thérapeutiques opposées.

Quoi qu'il en soit, il ne faut pas oublier que le bourdonnement n'est pas un signe exclusif des maladies de l'organe récepteur ; toutes les parties de l'appareil transmetteur peuvent être atteintes de lésions donnant lieu à des bourdonnements et des tintements. Bien plus, les maladies de certains organes ayant avec l'oreille des relations de voisinage ou de sympathie peuvent également donner lieu à ces bruits subjectifs : citons les maladies du pharynx, les affections dentaires, certaines affections utérines, la migraine, l'anémie, la chlorose, la neurasthénie, les maladies du cœur, etc. On conçoit que dans ces conditions la cause du bourdonnement soit parfois difficile à préciser. Mais ici encore l'intensité des bourdonnements sera un caractère qui permettra de pencher pour une origine profonde. C'est en effet dans les maladies du labyrinthe que les bourdonnements atteignent leur summum d'intensité jusqu'à rendre la vie insupportable, à pousser au suicide ou à déterminer l'aliénation mentale.

3° *Vertiges.* — A proprement parler le vertige est un phénomène cérébelleux. On le rencontre dans un certain nombre d'affections de l'oreille, mais on peut admettre qu'il est dû à un réflexe

du cervelet : il provient dans tous les cas d'une compression du labyrinthe.

Le vertige peut être léger : le malade sent les objets tourner autour de lui, il éprouve le besoin de s'appuyer ou de s'asseoir, et quelques secondes plus tard tout rentre dans l'ordre. Dans les cas plus graves, le tournoiement des objets se faisant avec une grande rapidité, le malade se sent tourner sur lui-même, il perd l'équilibre et tombe. La durée du phénomène est également plus longue.

Les affections de l'oreille moyenne et du tympan peuvent aussi déterminer des vertiges peu graves généralement, par la compression de la fenêtre ovale : c'est à ces cas qu'il convient de réserver le nom de *vertigo ab aure læsa*. Dans les cas d'origine labyrinthique le vertige est presque toujours intense, on l'appelle alors communément *vertige de Ménière*. Nous estimons que cette dénomination peut créer une confusion avec la maladie de Ménière, qui, ainsi que nous l'avons dit, est un syndrome. Il est donc préférable de l'appeler simplement *vertige labyrinthique*, par opposition au vertige *ab aure læsa*.

Il ne faudrait pas confondre le vertige des affections de l'oreille avec le *vertigo a stomacho læso*, qui résulte, comme son nom l'indique, de certaines dyspepsies : la distinction n'est pas toujours facile, car on rencontre souvent chez le même individu une affection gastrique et une affection auriculaire. Ici encore le médecin a besoin de faire appel à toute sa sagacité pour faire la part de chaque affection, puisque le phénomène vertige n'emprunte aucun caractère particulier à l'organe, point de départ du réflexe.

Parfois le vertige prend une forme spéciale. Il apparaît quand le malade se trouve en présence d'un horizon étendu, d'une place publique, quand il s'agit de traverser une rue. S'il veut passer outre, il tombe; c'est ce qu'on a appelé *agoraphobie*. Ce genre de vertige peut se rencontrer dans les affections du labyrinthe, mais ne lui est pas particulier : il existe dans certaines maladies nerveuses et mentales.

Diagnostic. — D'après ce que nous venons de dire, on doit admettre que le diagnostic des affections du labyrinthe se fait plutôt par exclusion. Si le malade qui présente de la surdité, des bourdonnements ou du vertige n'est atteint d'aucune affection de l'appareil transmetteur ou des annexes, s'il n'est pas atteint d'une maladie cérébrale ou mentale, on doit conclure à une lésion propre du labyrinthe. Si, dans le cours d'une affection de l'oreille moyenne, la

transmission osseuse, bonne à l'origine, vient à se perdre, on peut conclure à l'envahissement du labyrinthe par les processus inflammatoires.

Dans les cas de traumatisme sur le crâne, la production subite de surdité, de vertiges, sans cause apparente à l'otoscope, pourra également faire conclure aux lésions de l'oreille interne : hémorragies, contusions, etc.

Dans les maladies générales, dans les pyrexies, il peut également se produire une désorganisation du labyrinthe sans que l'oreille moyenne soit atteinte.

Chez les vieillards, l'organe récepteur peut s'atrophier, l'ouïe se perdre, mais il est rare qu'en même temps l'appareil transmetteur ne présente aucune lésion. L'étude de la transmission osseuse, l'épreuve de Rinne, l'auscultation transauriculaire seront ici d'un grand secours pour faire la part qui revient à chaque organe. — Quant au diagnostic de la lésion labyrinthique, il est absolument impossible en l'état actuel de la science.

Traitement. — D'une manière générale, les lésions du labyrinthe sont au-dessus des ressources de l'art. Peut-être quand on saura arriver à une certaine précision dans le diagnostic, pourra-t-on instituer certains traitements rationnels; à l'heure actuelle, on marche dans l'obscurité, on cherche, on tâtonne. Néanmoins, le médecin ne peut rester les bras croisés devant des symptômes aussi graves que le bourdonnement intense ou les vertiges. On a donc essayé un peu de toutes les substances, avec plus ou moins de succès, ou plutôt avec des résultats tellement variables qu'il est difficile de conclure à une efficacité réelle.

Contre les vertiges et bourdonnements, on a donné le sulfate de quinine, le salicylate de soude ; il est juste de dire que ce sont les deux substances qui ont donné les améliorations les plus constantes, ce qu'il faut attribuer à leur action élective sur l'oreille. Leur premier effet est d'augmenter le bourdonnement; mais quand on cesse l'administration du médicament, on voit parfois diminuer l'intensité du bourdonnement primitif et en même temps les vertiges.

Il convient de donner de suite des doses massives : 1 à 2 grammes de sulfate de quinine, 5 à 6 grammes de salicylate de soude et de continuer ainsi pendant un certain nombre de jours, huit à quinze selon les cas. On laissera ensuite un intervalle de repos de un ou deux septénaires et l'on recommencera en augmentant légèrement les doses. Il faut, pour constater une amélioration, arriver à aug-

menter d'abord le bourdonnement, puis cesser brusquement le médicament.

Les révulsifs : pointes de feu, vésicatoires sur l'apophyse mastoïde, les purgatifs, les mercuriaux, l'arsenic, l'iodure de potassium comptent un certain nombre de succès; il est probable qu'on s'est trouvé en face d'une lésion inflammatoire au début ou d'une lésion d'origine diathésique. Il est toujours utile de ne point perdre de vue l'origine diathésique possible.

S'il y a parfois amélioration du côté des vertiges et des bourdonnements, il n'y en a jamais eu aucun du côté de la surdité; il semble que les parties du labyrinthe membraneux atteintes par le processus pathologique ne puissent connaître la *restitutio ad integrum;* la surdité dès lors n'est plus un symptôme, c'est une infirmité de laquelle le malade devra s'accommoder bon gré mal gré.

II

MALADIE DE MÉNIÈRE

Définition. — La maladie décrite par Ménière est une affection qui a constamment pour siège le labyrinthe, bien que les lésions puissent être très différentes. Elle est caractérisée moins par ses symptômes, qu'on peut rencontrer dans d'autres affections de l'oreille, que par la marche même du processus. Elle est contituée par une série d'attaques brusques, foudroyantes, rappelant par leur soudaineté, les attaques d'apoplexie ou d'épilepsie. Ces attaques sont plus ou moins rapprochées, mais toujours elles surviennent en pleine santé, sans que rien puisse les faire prévoir. On a dit avec raison que la maladie de Ménière était un syndrome; en effet, l'ictus présente le caractère constant d'être accompagné de trois symptômes : le vertige, le bourdonnement et la surdité.

Symptômes. — Tout d'un coup, tandis que l'individu vaque à ses occupations, il est surpris par un bourdonnement intense, effroyable, comme s'il se produisait quelque déchirement dans la boîte cranienne; en même temps, il est pris d'un vertige atroce, tous les objets environnants semblent tourner avec une rapidité effrayante, le malade lui-même se sent entraîné dans ce tournoiement de toutes choses, et s'il ne trouve pas à sa portée un siège quelconque, il tombe et quelquefois perd connaissance. Quelques malades sont pris également de vomissements. Cet état de bourdonnement et de vertige peut durer de

quelques minutes à quelques heures; si le malade est assis ou couché, tout semble rentrer peu à peu dans l'ordre; mais s'il fait un mouvement pour se relever, les bourdonnements et les vertiges reparaissent de plus belle. Cependant, après quelques heures, parfois au bout d'un jour ou deux, l'amélioration persiste, seulement le malade, qui entendait très bien avant l'attaque, est devenu et reste très sourd d'une oreille, celle où se sont produits les bourdonnements.

A la deuxième attaque, qui se produit après un intervalle variable, quelques jours ou quelques semaines, les mêmes phénomènes reparaissent, avec autant d'intensité; la seule différence consiste en ce que la surdité consécutive est plus marquée que la première fois. Et ainsi de suite pour les attaques suivantes, chacune laissant après elle un degré de surdité plus accentué.

C'est cette évolution par attaques répétées qui constitue la caractéristique de la maladie de Ménière.

On voit de suite la différence qui existe entre cette affection et le vertige auriculaire simple, *vertigo ab aure læsa*. Celui-ci reconnaît en général pour cause une affection de l'oreille externe ou de l'oreille moyenne, et résulte d'une compression de la fenêtre ovale : une simple injection un peu forte peut le déterminer. Il n'a du reste aucune gravité par lui-même ; s'il s'accompagne de bourdonnements, ceux-ci sont beaucoup moins intenses, et d'autre part il n'aggrave pas la surdité.

Dans un certain nombre d'affections labyrinthiques, on peut rencontrer un état de vertige assez marqué, sans qu'il y ait cette marche par attaques sur laquelle nous avons insisté. Certains auteurs l'appellent *vertige de Ménière*, créant ainsi une confusion avec la maladie décrite par cet auteur. Nous estimons qu'il vaut mieux l'appeler simplement : *vertige labyrinthique*, s'il est passager ou intermittent; *état vertigineux*, s'il est permanent, chronique. Certains malades n'éprouvent cet état de vertige que dans la station debout ou assise; dès qu'ils sont couchés, il n'y a plus de tournoiement.

Anatomie pathologique. — Si la maladie de Ménière est bien définie au point de vue clinique, il est loin d'en être ainsi au point de vue des lésions anatomiques. Celles-ci sont on ne peut plus variables : hémorragies, abcès, carie du rocher, tumeurs, etc. Quoiqu'on ait rencontré ces lésions dans toutes les parties du labyrinthe, il semble que les canaux semi-circulaires soient plus volontiers affectés, donnant ainsi une confirmation à l'hypothèse de Cyon, qui veut que ces tubes soient l'organe de l'équilibration.

Étiologie. — L'étiologie est obscure. Les affections de nature congestive aussi bien que les affections anémiantes peuvent y donner naissance. Il est rationnel du reste de distinguer les causes d'après cette division, ce qui facilitera le choix du traitement.

Traitement. — Comme pour les autres affections labyrinthiques, le traitement est absolument empirique. Toutes les médications que nous avons citées dans le dernier chapitre ont été également essayées dans la maladie de Ménière, mais sans plus de succès. Le sulfate de quinine et le salicylate de soude sont aussi les médicaments dont l'action a paru la plus constante. Nous devons ajouter cependant la pilocarpine qui a été donnée plusieurs fois avec succès à la dose de 3 à 5 centigrammes dans les vingt-quatre heures, en continuant les injections pendant huit ou quinze jours. La pilocarpine a semblé mieux réussir dans les cas paraissant résulter d'affections congestives, tandis que la quinine et le salicylate de soude se trouveraient indiqués dans les cas contraires. Néanmoins il ne faudrait pas se berner d'espoirs chimériques : la maladie de Ménière bien caractérisée semble des plus rebelles à toute espèce de médication. En face de cette affection, on hésite à faire un choix, et c'est à la suite de tâtonnements divers que l'amélioration se produit ; est-ce bien toujours le fait du médicament ?

Comme traitement local, on s'est bien trouvé parfois de la paracentèse du tympan, qui diminue la compression du labyrinthe ; elle réussit surtout dans le *vertigo ab aure læsa* et dans l'état vertigineux, ces deux modalités pathologiques résultant souvent de lésions extra-labyrinthiques.

III

MALADIE DE VOLTOLINI

Voltolini a décrit une affection assez rare, qu'on rencontre surtout chez les enfants et qui se présente de cette manière : sans autre prodrome, l'enfant est pris de fièvre, de vomissements, de constipation, de délire, voire même de coma; ces phénomènes durent huit à dix jours, puis tout redevient normal, sauf que le petit malade est atteint de surdité complète. Il y a donc deux ordres de phénomènes bien distincts : des phénomènes d'ordre méningitique et des phénomènes auriculaires.

Quelle est la lésion qui a donné lieu à ce symptôme ? Malheureusement, il n'y a pas eu d'autopsie jusqu'ici. Aussi certains auteurs en

ont-ils fait une labyrinthite bilatérale (Voltolini), d'autres une méningite localisée au quatrième ventricule. De quel côté est la vérité? L'analogie entre la marche de cette maladie et la méningite cérébro-spinale, assez fréquente en Allemagne, mais inconnue en France, ferait pencher volontiers pour une inflammation limitée des méninges, atteignant les origines des nerfs acoustiques.

Au point de vue clinique, le médecin n'a guère qu'à combattre les symptômes méningitiques et ne reconnaîtra le plus souvent la véritable nature de la maladie qu'à sa terminaison, alors que la surdité est irrémédiable. L'erreur a du reste d'autant moins de gravité qu'il semble impossible d'enrayer la marche de l'affection.

IV

SURDITÉ-MUTITÉ

Nous rangeons la surdi-mutité dans les maladies du labyrinthe, non pas parce qu'elle reconnaît toujours pour cause une affection primitive de l'oreille interne, mais plutôt parce que, même dans les cas où l'affection causale siège sans conteste dans l'appareil transmetteur, l'organe récepteur subit toujours de ce fait une dégénérescence qui fait la surdité absolue et irrémédiable. L'origine de la surdi-mutité peut donc être dans l'oreille externe et plus souvent dans l'oreille moyenne, mais la cause réelle c'est la dégénération des divers organes intra-labyrinthiques et du nerf acoustique lui-même. Nous avons dit ailleurs que c'est un syndrome et non une maladie : en effet le sourd-muet est un sourd ordinaire qui ne parle pas parce qu'il n'a pas appris à parler ; d'autre part, sa surdité résulte d'une série de causes très disparates, quoique produisant les mêmes effets.

Étiologie. — De Troeltsch divise les surdi-mutités en congénitales, précoces, tardives. Nous préférons, comme plus conforme à la clinique, la simple division en surdi-mutités congénitales et acquises. Elle est dite congénitale lorsqu'il est vraisemblable que l'enfant n'a jamais entendu, soit qu'une lésion pathologique ait atteint profondément le labyrinthe ou le nerf acoustique dans la vie intra-utérine, soit qu'une affection de l'oreille survenant immédiatement après la naissance détruise les osselets, l'appareil musculaire de ceux-ci, la paroi interne de la caisse et entraîne consécutivement la dégénérescence des organes labyrinthiques.

Au premier groupe appartiennent les malformations et en général toutes les lésions qui proviennent de l'évolution embryonnaire ou de maladies du fœtus; au second groupe il faut rattacher l'otite moyenne des nouveau-nés qui est relativement fréquente. A la naissance, la caisse est remplie d'un bourrelet gélatineux, adhérent à la paroi interne, mais restant séparé du tympan par une couche épithéliale. Ce bourrelet se résorbe dès les premiers jours, dans l'état normal; mais il peut être le siège d'une inflammation, soit par suite d'inoculations vaginales, soit à la suite de refroidissement; le processus phlegmasique, arrêté par l'épithélium, n'atteint pas le tympan, mais il s'exerce avec violence sur la paroi interne, détruit les fenêtres ronde et ovale, les osselets, les muscles; les produits de la suppuration s'écoulent le plus souvent par la trompe dans le pharynx, ce qui explique que l'affection peut passer inaperçue.

Dans la surdité acquise, l'enfant a entendu pendant quelques mois ou quelques années: survient une otite bilatérale qui, vu le peu de résistance des parties en voie d'évolution, produit le même délabrement que dans le cas précédent; le tympan lui-même est perforé ou bien une otorrhée s'établit et l'enfant devient complètement sourd. Les organes internes ne tardent pas à s'atrophier. D'après les expériences qui ont été faites sur les animaux, l'atrophie peut être complète au bout de quelques mois. On voit par là l'importance qu'il y a à soigner l'otite du jeune âge.

Si l'enfant n'a jamais parlé, il ne parlera pas; s'il a commencé à parler, la faculté du langage n'étant plus excitée par l'audition, le petit malade perdra bientôt l'habitude de s'exprimer; aux sons clairs qu'il émettait d'abord, succéderont des sons rauques, inintelligibles, puis bientôt il ne parle plus du tout : il devient muet.

Jusqu'à quel âge peut-on craindre que la surdité n'entraîne la mutité? D'après un grand nombre d'observations, c'est l'âge de sept à dix ans qui forme la limite. Passé cet âge, il est possible de conserver chez l'enfant, à l'aide des méthodes pédagogiques actuelles, ce qu'il a acquis au point de vue de la parole. Mais il est nécessaire, bien entendu, de ne pas l'abandonner à lui-même. C'est aussi l'âge auquel il convient d'entreprendre l'éducation phonétique des sourds-muets de naissance.

L'*hérédité* joue un certain rôle dans la production de la surdi-mutité, mais ce rôle est surtout marqué quand un des conjoints seulement est sourd-muet; dans les ménages de sourds-muets, les enfants le sont plus rarement.

On a accusé également la *consanguinité :* les statistiques démon-

trent en effet que les sourds-muets sont plus fréquents dans les ménages consanguins, mais cette influence est peu marquée.

La *race* joue un rôle plus considérable : chez les israélites, en Allemagne du moins, les sourds-muets sont deux fois plus nombreux que chez les chrétiens.

Nous avons vu que les otites du jeune âge sont la cause habituelle de la surdi-mutité. Chez les nouveau-nés jusqu'à deux ans, Netter a constaté dans l'oreille moyenne la présence presque constante de streptocoques et de staphylocoques, ce qui explique la facilité avec laquelle la caisse peut s'enflammer, sous l'effet déterminant d'une cause vulgaire, comme un simple refroidissement.

Il faut encore noter comme une des causes les plus habituelles d'otites et de surdi-mutité, les tumeurs adénoïdes si fréquentes dans le jeune âge et auxquelles malheureusement le praticien ne songe pas assez. Chez la plupart des enfants sourds et muets on peut rencontrer, avec une abondance variable, ces végétations néoplasiques qui envahissent le pavillon des trompes, entretiennent un catarrhe permanent des trompes et du *cavum*, empêchant le renouvellement de l'air de la caisse, et pouvant un beau jour provoquer des otites suppurées, aiguës ou chroniques. Mais cette suppuration n'est même pas nécessaire pour entraîner la surdi-mutité, la simple obstruction des trompes par les adénoïdes suffit à produire ce résultat.

Traitement. — Il n'y a point de traitement médical curatif de la surdi-mutité confirmée. Elle est irrémédiable. Si l'on a cité quelques cas de guérison, cela tient à ce que le labyrinthe et le nerf acoustique n'avaient pas encore subi la dégénérescence fonctionnelle et qu'on a pu à temps rétablir l'ouïe, soit en guérissant l'otorrhée, soit en faisant l'ablation des tumeurs adénoïdes, causes initiales de la surdité.

Il est vrai qu'en l'état actuel de nos connaissances, nous n'avons aucun moyen de diagnostiquer avec précision, chez l'enfant, l'état d'intégrité des organes intra-labyrinthiques ; il sera donc souvent utile, dans le cas où l'on trouverait comme cause de surdité une affection guérissable, d'en entreprendre le traitement, mais à titre d'essai seulement et sans préjuger du résultat, qui peut être nul.

Le seul traitement applicable à la surdi-mutité bien confirmée est palliatif : c'est le traitement pédagogique. Si l'on ne peut faire entendre les sourds-muets, il est du moins possible, d'une part, de leur faire lire sur les lèvres le langage articulé et de les faire parler

d'autre part. Il s'agit alors de remplacer l'ouïe absente par l'éducation des yeux, et d'enseigner aux malades à émettre des sons qu'ils n'entendent pas, il est vrai, mais dont ils peuvent apprécier la signification.

C'est là le principe des méthodes employées actuellement dans les institutions spéciales. Les résultats obtenus sont du reste des plus favorables et l'intelligence des sourds-muets peut être par ces moyens assez développée pour qu'ils aient pu présenter des sujets remarquables à tous les points de vue.

Outre la *méthode orale pure* qui leur permet de vivre avec les entendants, les sourds-muets ont encore à leur disposition, pour communiquer entre eux, la *dactylogie* d'après la méthode de l'abbé de l'Epée. On sait avec quelle habileté et quelle rapidité ils peuvent échanger leurs idées.

L'écriture enfin leur est aussi utile qu'à nous et leur est un moyen supplémentaire soit de communiquer avec les entendants, soit de correspondre à distance.

CHAPITRE XIII

PROTHÈSE AURICULAIRE. CORNETS ACOUSTIQUES

La prothèse auriculaire n'existe pas autrement qu'à l'état théorique. On a bien essayé de remplacer, par des pièces artificielles, les différentes parties de l'appareil transmetteur, le tympan, la chaîne des osselets, etc. Mais aucun instrument n'a pu entrer dans la pratique.

Les tympans artificiels n'ont jamais été que des moyens de duper un public trop crédule. Jusqu'ici le meilleur tympan artificiel est une simple boulette d'ouate placée dans le conduit à proximité du promontoire. Les audiphones, dentophones, etc., composés d'une large surface vibrante destinée à recueillir les sons et à les transmettre par la voie cranienne au moyen des dents ou d'une partie déterminée du crâne, bien que dérivant d'un principe rationnel, n'ont également donné que des résultats insuffisants. Nous pensons toutefois qu'il n'est pas impossible de trouver un instrument pouvant suppléer en tout ou en partie à l'appareil transmetteur, mais en l'état actuel de la science otologique, il n'y en a aucun digne d'être mentionné. Notons cependant, contre la perforation tympanique, les obturateurs formés de quelques gouttes de collodion (Miot) ou d'un disque en papier (Blake) ; mais pouvons-nous décorer ces palliatifs du nom d'appareils prothétiques, de tympans artificiels ?

Le seul moyen d'atténuer l'infirmité des malheureux sourds consiste dans l'emploi des cornets acoustiques. Encore est-il qu'il faut bannir impitoyablement tous ces instruments à base métallique dont le résultat prochain est d'augmenter la surdité en produisant une résonance exagérée qui fatigue l'organe auditif. Le seul instrument pratique c'est le *tube acoutisque* recommandé par Toynbee : il se compose d'un tube de caoutchouc plus ou moins long dont

une extrémité est introduite dans le conduit externe, tandis que l'autre, évasée en forme de pavillon, est destinée à recevoir la parole de l'interlocuteur. Cet appareil est d'une grande douceur et ne semble pas amener d'exagération de la surdité.

CHAPITRE XIV

MÉDECINE LÉGALE

Le médecin peut être appelé à résoudre, à propos des sourds, plusieurs questions médico-légales :

1° Responsabilité des tiers vis-à-vis des sourds. Un sourd peut être écrasé par une voiture, par un train de chemin de fer : la responsabilité de la personne cause de l'accident peut être atténuée ou même être nulle, mais il restera à faire la preuve que la victime était sourde et que du fait de la surdité elle n'a point entendu les avertissements.

2° Responsabilité des sourds vis-à-vis des tiers. Par suite de son infirmité, le sourd peut être lui-même cause d'accident : il est naturellement responsable, mais cette responsabilité doit être, en toute justice, plus ou moins atténuée, en raison même de l'état d'infériorité où il se trouve dans le milieu social.

3° A la suite d'un accident traumatique ou autre, un individu peut être atteint d'une affection de l'oreille qui entraînera la surdité. Il y a là un dommage qui demande une réparation ; le médecin qui aura à apprécier l'étendue de ce dommage devra agir avec la plus grande circonspection, car, s'il est facile de constater une lésion de l'oreille, il est plus difficile d'apprécier jusqu'à quel degré cette lésion produit la surdité et de juger si la surdité actuelle doit ou ne doit pas s'aggraver. Le malade ayant intérêt à simuler une infirmité plus grande, il y a lieu de se défier de ses renseignements.

4° Un jeune soldat se plaint d'être sourd, l'est-il réellement?

Cette question, qui n'avait d'importance autrefois que pour les médecins militaires, nous intéresse tous actuellement, en raison du service obligatoire. Comment déjouer la simulation?

Si la surdité est absolue, les certificats de notoriété du maire de

la commune, de parents de conscrits de la même classe, etc., seront déjà une preuve présomptive. Mais surtout l'examen ostocopique révélera des lésions ou des anomalies du tympan, de l'oreille moyenne, du crâne, etc.

Si la surdité est incomplète, le problème est plus difficile. La question se résout à celle-ci : le jeune soldat peut-il entendre la voix du commandement? Gaujot estime qu'elle doit être entendue au minimum à 10 mètres. Les malades incapables d'entendre la voix haute à cette distance doivent donc être réformés. Comme tout à l'heure, nous dirons que le degré exact de la surdité est difficile à apprécier, en raison même de ce que le soldat est intéressé à simuler un état plus grave. Il convient donc de tourner la difficulté et de le prendre en flagrant délit de simulation.

Il est rare que les deux oreilles soient sourdes au même degré, c'est sur cette différence qu'on a établi quelques expériences où le conscrit se laissera prendre s'il simule.

A l'aide du diapason-vertex. — Si la lésion est externe, le sourd doit entendre mieux le diapason du côté le plus sourd; or, s'il simule, il dira le contraire ou il dira qu'il n'entend rien. Si l'on bouche l'oreille la meilleure, il dira qu'il n'entend pas : or il doit mieux entendre de ce côté.

A l'aide de l'orientation. — Le sourd croit toujours que le son qui frappe son oreille vient du côté le moins sourd. Si donc le sourd ayant les yeux bandés et tenant un objet dans la main et plusieurs personnes étant placées devant lui, une de ces personnes dit : jetez-moi cet objet, il le jettera invariablement du côté le moins sourd; le simulateur le jettera tantôt à droite, tantôt à gauche.

On peut encore se servir de deux tubes en caoutchouc très longs, au moyen desquels on communique d'une chambre voisine alternativement avec chaque oreille : en faisant une série de questions tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, il est rare que le simulateur ne se trompe pas et ne réponde aux questions posées du côté qu'il donne comme sourd.

Ajoutons que les sourds invétérés ont un timbre de voix guttural tout à fait spécial, qu'on reconnaît facilement avec un peu d'habitude.

5° Inversement, un militaire devient sourd, mais il dissimule son infirmité. Si le médecin est consulté à ce sujet par le commandement, il lui sera facile de découvrir la supercherie, car il est plus aisé de simuler que de dissimuler.

6° Le sourd peut-il contracter une assurance sur la vie? Non, si son affection est en cours d'évolution, s'il est atteint d'otite aiguë ou d'otorrhée, par exemple, car on ne peut jamais répondre de l'aboutissement final d'un processus morbide. Mais si la maladie a terminé son évolution, si la surdité est devenue une infirmité, ou bien s'il s'agit d'une de ces affections, comme l'otite sèche, qui ne peuvent en aucun cas se compliquer de façon à menacer l'existence, on peut délivrer un certificat d'assurance.

Goureau, *de Paris.*

TROISIÈME PARTIE

MALADIES DU NEZ

CHAPITRE PREMIER

ÉPISTAXIS

Le sang qui sort des vaisseaux logés dans la muqueuse nasale peut s'écouler librement ou bien rester enfermé dans cette muqueuse et y constituer des hématomes.

L'épistaxis débute d'ordinaire brusquement et arrive rapidement à son acmé ; il dure en moyenne une dizaine de minutes ; et d'ailleurs, sa durée, la rapidité de son écoulement et la quantité de sang répandu sont très variables. La quantité de sang perdu peut varier de quelques gouttes à 2,000 grammes.

Lorsque les épistaxis sont très abondantes, la syncope peut se produire. Si le sang ne sort que par une seule narine, il vient du nez ; si, au contraire, il vient par les deux, la source de l'hémorragie se trouve en arrière du nez. Dès que l'on a pu arrêter l'épistaxis, il faut déterminer, ce qui n'est pas toujours facile, son point d'origine.

Étiologie. — L'épistaxis peut être rapportée à des causes générales ou à des causes locales.

Causes générales. — Parmi elles, citons le mal de Bright, les affections valvulaires du cœur, la coqueluche et la tuberculose pulmonaire, maladies se rapportant à des organes déterminés ; certaines affections infectieuses aiguës, la rougeole, l'influenza, la scarlatine, la fièvre récurrente, le rhumatisme aigu, l'érysipèle, le typhus, la fièvre typhoïde, la tuberculose, et surtout la diphtérie ; dans cette dernière affection, les épistaxis sont graves, surtout lorsqu'elles se

montrent au début. Citons encore certaines affections dyscrasiques générales, la leucocythémie, le scorbut, la maladie de Werlhof. Les épistaxis peuvent aussi être causées par des troubles vasculaires réflexes dont le point de départ se trouve dans l'utérus ou les hémorroïdes et constituer alors des hémorragies vicariantes.

Causes locales. — Parmi ces causes, nous rangeons les traumatismes : coups reçus sur le nez, fractures ; les écorchures de la muqueuse faites avec les doigts, la présence de mucosités concrétées en croûtes qui déchirent la muqueuse lorsqu'on les enlève, la dilatation variqueuse des veines de la muqueuse, la dégénérescence graisseuse des vaisseaux. L'ulcère rond de la cloison, de nature non spécifique, les ulcérations tuberculeuses, lupiques ou syphilitiques, les tumeurs malignes du nez, sarcomes, angio-sarcomes, cancers, rarement les polypes muqueux, les affections catarrhales de la muqueuse du nez.

Diagnostic. — Il faut déterminer de quelle narine vient le sang, s'il vient des deux ; lorsqu'il coule par les deux narines, il sort de la tonsille pharyngée, de l'estomac ou du poumon. Parfois, il y a simultanément hémorragie pulmonaire et épistaxis ; si le malade a avalé du sang tombé du nez dans le pharynx, il est parfois difficile de préciser l'origine du sang rejeté et souvent on doit songer d'abord à arrêter l'hémorragie sans tenter de faire le diagnostic ; mais lorsqu'elle a cessé, ou après le nettoyage du nez, on doit essayer de se rendre compte de l'origine de l'hémorragie, chercher si on voit un caillot encore fixé sur le point de la muqueuse qui a donné naissance à l'écoulement. Lorsque l'ulcération siège sur la muqueuse des cornets, elle peut être difficile à apercevoir. Il faut savoir que le point d'origine le plus ordinaire des hémorragies est l'extrémité antérieure de la cloison, les veines y deviennent souvent variqueuses, c'est là que se développe l'ulcère rond ; dans cette région, les vaisseaux sont placés juste au-dessous de la membrane basale de la muqueuse. ils peuvent se rompre à la suite du moindre traumatisme, des hémorragies spontanées peuvent se produire ensuite très facilement par suite de la fragilité du thrombus formé. Il faut rechercher soigneusement s'il n'existe pas quelques-unes des affections générales que nous avons signalées, qui peuvent favoriser l'hémorragie. Le diagnostic de l'hématome est facile.

Traitement. — Il faut distinguer le traitement local du traitement prophylactique.

Lorsqu'on se trouve en présence d'une hémorragie nasale peu abondante ou même d'abondance moyenne, si c'est la première et si le sang coule avec lenteur, il n'y a pas lieu de s'inquiéter; cependant, en principe, on doit dire que toute hémorragie nasale doit être arrêtée, à moins qu'elle ne soit due nettement à des phénomènes vaso-moteurs et n'ait un caractère vicariant. Les épistaxis modérées sont utiles dans les coryzas aigus, les maladies infectieuses, les congestions chroniques de la muqueuse nasale ; mais, même dans ces cas, il ne faut pas attendre pour intervenir l'apparition de phénomènes syncopaux. On fera d'abord incliner la tête en avant et serrer le nez, de façon à favoriser la stagnation du caillot, on fera en même temps des applications froides sur la muqueuse, pour provoquer la contraction des vaisseaux capillaires. Si le sang ne s'arrête pas, on exécutera le tamponnement du nez en faisant pénétrer, avec de longues pinces coudées, aussi loin qu'il est possible et en la tassant en un tampon serré, une bande longue et étroite de gaze iodoformée qu'on laisse en place de vingt-quatre à trente-six heures. Il est bien rare que ce procédé ne suffise pas à produire l'hémostase ; s'il en était ainsi, on enlèverait le tampon antérieur, on ferait le tamponnement postérieur et on refermerait en avant la narine.

Pour faire le tamponnement postérieur on fait pénétrer jusque dans le pharynx une sonde molle (de préférence à la sonde de Belloc), à l'extrémité de laquelle on a attaché un fil de soie, on retire le fil par la bouche, on attache à son extrémité un tampon bien serré de ouate antiseptique, on retire la sonde, puis on applique, en tirant sur le fil, le tampon sur l'orifice postérieur du nez. Le tampon sera muni d'un autre fil pendant librement dans le pharynx et que l'on pourra facilement saisir avec une pince, par la bouche ouverte, lorsqu'on voudra retirer le tampon. Il est tout à fait exceptionnel que l'on ait à faire ces manœuvres des deux côtés, car l'hémorragie est presque toujours unilatérale. Le tamponnement postérieur est parfois insuffisant, si le tampon ne ferme pas convenablement la cavité; il est désagréable, parce qu'il produit de la gêne du pharynx et de la congestion céphalique et il est dangereux parce que son introduction détermine souvent des érosions du voile et que le séjour dans la cavité pharyngienne peut amener des inflammations et même des suppurations de la caisse et de la trompe. On peut arriver souvent à arrêter l'hémorragie par des injections dans le nez faites avec de l'eau, froide ou très chaude, à laquelle on a ajouté un peu d'alun, ou en introduisant dans le nez des tampons imprégnés d'une solution de cocaïne au dixième.

Lorsque l'hémorragie est arrêtée, lorsqu'on a enlevé le tampon, on doit, après avoir débarrassé le nez des caillots qui peuvent s'y trouver, rechercher le point d'où partait l'hémorragie : varice, thrombus, ulcérations, néoplasmes, etc. ; on fera des cautérisations légères avec le galvanocautère porté au rouge et non au blanc, des attouchements avec l'acide chromique ou mieux l'acide trichloracétique. Il faut, après l'application, laver la narine par une injection ou tout au moins avec un tampon humide. Lorsqu'il existe un ulcère rond de la cloison, on l'enduira de pommades antiseptiques après l'avoir cautérisé à l'acide trichloracétique. Il ne faut pas oublier la recherche et le traitement des causes générales que nous avons indiquées.

Lorsqu'il existe un hématome, on l'ouvrira largement ; il s'écoulera d'ordinaire du sang et du pus, on fera pénétrer avec une seringue, dans la poche vidée, une solution antiseptique, on remplira le nez avec de la gaze iodoformée que l'on renouvellera tous les jours en faisant un lavage ; la guérison rapide est la règle.

Paul Garnault, *de Paris.*

CHAPITRE II

RHINITES

A

CORYZA AIGU SIMPLE OU RHINITE AIGUË SIMPLE

Etiologie et pathogénie. — Cette affection, très commune, frappe, on peut dire, tout le monde, à l'exception des personnes atteintes d'ozène, chez lesquelles elle est absolument exceptionnelle. Mais tout le monde n'y est pas également exposé ; l'hérédité joue un rôle très important dans la transmission de la prédisposition aux affections catarrhales aiguës des voies respiratoires supérieures. Cette susceptibilité naturelle peut être très augmentée ou diminuée par le genre d'éducation, comme nous le verrons en étudiant la prophylaxie et le traitement, et par les conditions d'existence.

Le coryza se produit le plus souvent à la suite d'un refroidissement local ou général ; il est le plus souvent causé en hiver par le froid aux pieds, l'action de l'air froid sur la tête, le passage brusque d'un intérieur chaud dans une atmosphère froide. En outre, l'action directe des rayons du soleil sur la face, au moment où l'air est encore froid, la haute température de l'air inspiré, le mélange à cet air de poussière et surtout de poussières ou de vapeurs irritantes ammoniacales et iodées, sont les facteurs étiologiques les plus ordinaires du coryza aigu simple. Certaines observations, déjà assez nombreuses, tendraient à faire admettre encore la contagion. Cette affection, dans laquelle on a des raisons d'incriminer l'action microbienne, aurait pu être transmise par les mouchoirs, mais il y a encore des réserves à faire à ce sujet ; on n'a jamais pu d'ailleurs transmettre le coryza expérimentalement.

On a voulu expliquer l'apparition du coryza par le refroidissement du sang, qui déterminerait des phénomènes de réaction dans le

locus minoris resistentiæ, le plus souvent le nez, parfois d'autres organes. Cette théorie aurait besoin d'un contrôle expérimental; d'ailleurs, elle ne saurait expliquer tous les cas; il en est certainement dans lesquels les phénomènes nerveux encore mal définis, se rattachant aux réflexes, sont les agents des premières manifestations, qui consistent, au début, en une injection de la muqueuse nasale, suivie bientôt d'une infiltration de cette muqueuse par les globules blancs extravasés; s'il n'y avait qu'une injection simple, sans inflammation de la muqueuse, il ne se produirait probablement que de l'hydrorrhée nasale, suivie d'un retour rapide à l'état normal. Mais la production de mucus et ensuite de muco-pus, le caractère vraiment cyclique de l'affection, font supposer avec la plus grande vraisemblance que les altérations primitives dont la muqueuse est le siège, permettent aux innombrables bacilles, pneumococci, streptococci, hôtes constants des fosses nasales, d'agir, soit directement, soit par leurs sécrétions, sur la muqueuse nasale, de façon à donner au processus un caractère vraiment inflammatoire, mais dénué de spécificité. Il a été, en effet, impossible de reconnaître dans le coryza la présence constante d'un microbe que l'on pût considérer comme l'agent causal.

Bien que l'origine microbienne du coryza ne soit pas acceptée par beaucoup de bons esprits, mais peu au courant des données nouvelles de la science, cette théorie, au moins telle que nous la formulons, devient de plus en plus vraisemblable. La pneumonie n'était-elle pas considérée comme le type des affections dont le froid était la cause unique, et n'est-il pas aujourd'hui certain qu'elle est produite par un microorganisme?

Symptomatologie. Complications. — La symptomatologie est trop connue pour que nous y insistions beaucoup. Le coryza débute par une sensation de picotement, de plénitude dans le nez, accompagnée d'un besoin d'éternuer; les muqueuses deviennent rouges et se gonflent, au point d'empêcher complètement le passage de l'air par le nez. La muqueuse nasale sécrète en grande quantité un liquide clair, renfermant une forte proportion de chlorure de sodium et de sels ammoniacaux. C'est par l'action caustique de ces substances, plus encore que par l'irritation mécanique due à ce que le malade se mouche constamment, qu'est produite la desquamation, l'inflammation violente et l'ulcération douloureuse que l'on constate toujours à l'entrée du nez. Cette période est marquée par une aprosexie plus ou moins complète, souvent accompagnée d'un état fébrile. Au bout de deux ou trois jours, la sécrétion devient muqueuse, les cellules épithéliales,

en effet, tombent en grande quantité dans le liquide exsudé, et leur contenu se mélange au liquide sécrété ; puis la sécrétion s'épaissit, devient jaunâtre et enfin verdâtre, en même temps que l'inflammation et la douleur diminuent. Le liquide sécrété doit ses nouveaux caractères aux innombrables cellules de pus qu'il renferme. Le sens de l'odorat et, plus ou moins complètement, celui du goût, sont abolis; la voix devient nasonnée, par suite de l'atrésie des fosses nasales et surtout de la paralysie temporaire des muscles du voile. L'inflammation se propage toujours dans le naso-pharynx; elle descend d'ordinaire jusqu'au larynx ; la trachéo-bronchite est la compagne ordinaire du coryza. Le catharrhe aigu des trompes d'Eustache est constant; il peut être plus ou moins intense, ainsi que l'inflammation ou le catarrhe consécutifs de la caisse du tympan. La muqueuse des sinus est injectée et enflammée, les phénomènes douloureux dans la région frontale sont dus à cette inflammation et surtout à la rétention du liquide sécrété, par suite du gonflement de la muqueuse, qui ferme alors leur orifice d'écoulement. Il ne faut pas oublier que l'empyème des sinus est une conséquence rare, mais possible, de cette inflammation. Chez les nourrissons, les inconvénients produits par le coryza peuvent être très graves. Le nez du petit enfant se ferme très facilement; de plus, au début de sa vie, il ne sait pas respirer par la bouche; dans tous les cas, il respire ainsi d'une façon insuffisante, et la respiration buccale amène facilement chez lui des attaques de laryngite spasmodique, des cauchemars; il doit interrompre constamment la succion du sein pour respirer et pourrait être exposé à mourir d'inanition.

Anatomie pathologique. — Elle n'est guère connue que par les observations de Zuckerkandl. La muqueuse est gonflée, infiltrée de cellules rondes, surtout dans les couches sous-épithéliales, le stroma des glandes et autour des petits vaisseaux ; les vaisseaux sont dilatés, les glandes subissent la dégénérescence kystique, il se produit des petites extravasations sanguines; pendant la seconde période, en beaucoup de points, l'épithélium est desquamé.

Diagnostic. — Il est généralement très facile, cependant on ne doit pas perdre de vue que le coryza aigu peut être symptomatique des fièvres éruptives. Chez les jeunes enfants, il faut penser à la syphilis héréditaire.

Durée. Pronostic. Traitement. — Le coryza simple, aigu, peut durer en moyenne six à sept jours, parfois un peu moins; chez certaines

personnes il peut durer deux ou trois semaines. Le pronostic du coryza aigu et de ses complications est très bénin, il n'en est cependant pas de même lorsqu'il se produit un empyème des sinus; de plus, la répétition fréquente du coryza détermine le relâchement de la muqueuse, qui est une des causes de la formation des polypes et aboutit aux lésions du coryza chronique. Lorsque le coryza s'est déclaré, il y a peu d'espoir de le faire avorter avec un quelconque des nombreux moyens préconisés dans ce but et que nous renonçons à énumérer. Seul, le massage vibratoire, appliqué par une main très exercée, avec des sondes imprégnées d'une solution de cocaïne à 1/20, puis d'une pommade au menthol peut arrêter le coryza, s'il est appliqué à temps. J'en ai obtenu de nombreux et brillants succès même dans le coryza intense de l'influenza. On pourra obtenir de bons résultats par l'absorption de benzoate de soude à l'intérieur : 4 à 6 grammes chez l'enfant, 6 à 12 chez l'adulte, les bains de pieds chauds, la sudation.

Les bains de vapeur sont parfois utiles; parfois, au contraire, ils aggravent l'intensité des symptômes. Les potions à l'opium et à la belladone sont employées souvent avec succès. Les poudres à la cocaïne et à la morphine insufflées dans le nez peuvent calmer momentanément la congestion et la douleur, mais les applications de cocaïne sont souvent suivies à bref délai par une exacerbation de la congestion; et leur action, d'ailleurs momentanée, s'épuise rapidement. Les pulvérisations de vaseline liquide mentholée rendront de meilleurs services. On devra enduire l'entrée du nez avec de la vaseline ou de la lanoline boriquées. On surveillera l'alimentation des petits enfants, qu'on nourrira à la cuiller ou, au besoin, avec la sonde œsophagienne. On leur fera des injections dans le nez avec de l'eau boriquée tiède quand la période du début sera passée. On pourra faire dans les deux narines, avec la poire de Politzer, des insufflations qui les nettoieront et les débarrasseront de leurs mucosités. Les adultes devront éviter de se moucher en serrant les deux narines et en les ouvrant ensuite brusquement; ils peuvent ainsi faire pénétrer le mucus chargé de microbes dans l'oreille moyenne; on se mouchera en laissant ouverte successivement chacune des deux narines.

Le séjour à la chambre et surtout au lit constitue le meilleur moyen d'éviter les complications ; on amènera la sudation par les boissons chaudes et les diaphorétiques, on emploiera la quinine et l'antipyrine contre la fièvre et les douleurs céphaliques. L'enveloppement du cou par le bandeau de Priesnitz, sera employé avec

succès eontre l'inflammation du larynx et de la traehée qui aeeompagne d'ordinaire le eoryza aigu. La révulsion intestinale est indiquée, l'asepsie de l'intestin ne doit pas être négligée sans que l'on puisse sérieusement eompter sur les merveilleux résultats qu'on s'en était promis.

Mais le véritable traitement du eoryza eonsiste dans les mesures prophylaetiques qui devront être prises dès le premier âge. Étant donné l'importanee dans la pathogénie de eette affeetion des réflexes dont la peau est le point de départ, on devra, de très bonne heure, la fortifier par des bains d'éponge, dans le tub, suivis de frietions au gant de crin et avee l'eau de Cologne. Les enfants seront habitués aux exereiees du eorps; on évitera l'usage des eaehe-nez, des foulards; il ne faudra jamais garder les pardessus, les ehapeaux, dans l'intérieur. En présenee de la suseeptibilité des enfants, le médeein devra toujours soupçonner la présenee de végétations adénoïdes et l'hypertrophie des eornets. Lorsqu'il y aura des symptômes d'inflammation du eôté de l'oreille, il faudra faire des insufflations d'air par les trompes, mais seulement lorsque la période aiguë est eomplètement passée et, si les symptômes persistent, ne pas hésiter à faire la paraeentèse du tympan.

Comme Laker, et indépendamment de lui, j'ai pu arriver à diminuer dans une très large mesure ma suseeptibilité nasale, qui était très grande, par des applieations de massage vibratoire, avee des sondes imprégnées de ehlorhydrate de eoeaïne et de vaseline mentholée. J'ai obtenu le même résultat ehez de nombreux malades.

Il va de soi, qu'il faut éviter les refroidissements, se prémunir eontre les ehangements de température, et eela, d'autant plus, que l'on est plus suseeptible.

B

RHINITES PURULENTES AIGUËS

Pendant son passage à travers le vagin, pendant l'aecouehement, l'enfant peut reeevoir le gonoeoque de Neisser, lorsque ee mieroorganisme existe chez la mère. C'est là une eause assez fréquente de la blennorrhée nasale que présentent les nouveau-nés. Chez les adultes, la même affeetion peut se produire à la suite de rapports contre nature; le contage peut être également transporté par l'intermédiaire des doigts.

Plusieurs auteurs, notamment Bosworth, décrivent une rhinite purulente aiguë distincte de la gonorrhée et absolument différente de la blennorrhée chronique de Störek; elle apparaîtrait chez les enfants de trois ou quatre ans, passerait à l'état chronique et donnerait vers dix ou douze ans naissance à l'ozène; elle serait indépendante de tout agent spécifique et de toute dyscrasie; elle serait surtout causée par le froid.

La gonorrhée nasale se reconnaît facilement à ce que la sécrétion nasale est d'emblée purulente, jaune ou verdâtre, souvent mélangée de sang, accompagnée de gonflement et d'ulcérations de la muqueuse nasale. La blennorrhée simple se distingue du coryza en ce qu'elle est purulente d'emblée, mais elle n'est accompagnée ni de gonflement, ni d'ulcérations, ni d'aucun phénomène de réaction.

Dans le cas de gonorrhée de l'adulte, on fera faire des lavages du nez à l'eau boriquée et des insufflations avec diverses poudres antiseptiques, acide borique, iodoforme; chez les petits enfants les lavages sont assez difficiles, on les exécutera avec une petite poire ou on nettoiera les fosses nasales avec de petits fragments d'éponges montées.

Pour la blennorrhée aiguë simple, on emploiera les mêmes moyens. Le massage vibratoire appliqué dans ce cas comme pour la rhinite atrophique et avec les mêmes médicaments, donnera dans cette affection les meilleurs résultats.

I

RHINITES AIGUËS SYMPTOMATIQUES

La rhinite aiguë peut être un des prodromes plus ou moins marqués de diverses fièvres éruptives, notamment de la rougeole et de la scarlatine. Au début, le diagnostic est très difficile, parfois même impossible. Lorsque l'éruption s'est produite, la nature de l'affection ne peut être méconnue. Ces rhinites peuvent être, au début, très facilement confondues avec le coryza simple, elles en diffèrent ordinairement par la très forte injection de la muqueuse, la faible quantité de l'écoulement; mais, nous le répétons, à ce moment, le diagnostic peut être impossible.

La rhinite syphilitique, héréditaire ou acquise, ainsi que ses caractères différentiels, doivent être étudiés avec la syphilis nasale.

II

RHINITE PLEGMONEUSE

Le nez peut être le siège de phlegmons à la suite de traumatismes extérieurs, de l'invasion de microbes pyogéniques, d'opérations, de l'érysipèle de la face, etc.

Les régions d'élection du phlegmon nasal sont la cloison et les ailes du nez; il se propage généralement alors à la lèvre supérieure.

La sensibilité de la région est très grande, la cloison est très congestionnée. Souvent on constate de la douleur et des bourdonnements dans les oreilles. La céphalalgie est fréquente, il existe même parfois des symptômes méningitiques. Parfois, mais très rarement, la mort se produit par suite d'abcès cérébral, de thrombose, de méningite. Les abcès ne se forment que très exceptionnellement sur les cornets, c'est la cloison qui est leur siège le plus habituel.

La thérapeutique doit être énergique; il faut employer à l'extérieur des antiphlogistiques, le froid; à l'intérieur, les lavages et les pulvérisations antiseptiques. Dès que l'abcès est formé, il faut l'ouvrir, curetter les parois et réséquer les portions cartilagineuses ou osseuses nécrosées.

C

RHINITES ULCÉREUSES

Il peut se produire à la surface de la muqueuse nasale des ulcérations dues à des causes nombreuses, en dehors de la syphilis, de la tuberculose, de la scrofule, de la lèpre, qui mériteraient d'être étudiées à part.

Les corps étrangers du nez, les rhinolites, les rhinites aiguës et chroniques peuvent donner lieu à des ulcérations; lorsqu'il existe des croûtes, les efforts mécaniques faits pour les enlever, l'introduction du doigt, peuvent augmenter rapidement l'étendue et la profondeur des ulcérations.

Le coryza professionnel déterminé par des vapeurs irritantes ou des poussières nocives agissant mécaniquement ou chimiquement, est ordinairement accompagné d'ulcérations.

Il se produit parfois, mais rarement, des ulcérations à la suite d'empyème des cavités accessoires.

Il peut se produire dans la région antérieure, cartilagineuse, de la

cloison une ulcération ordinairement arrondie, en dehors de la syphilis. Cette affection encore peu connue paraît être due à des bacilles évoluant sur un terrain ulcéré par l'action mécanique des doigts ; la destruction du cartilage suit l'ulcération de la muqueuse ; le diamètre de la perforation peut atteindre 2 centimètres.

Dans ces diverses rhinites, le traitement doit être d'abord prophylactique ; on agira localement par les pommades, les injections, les pulvérisations de liquides et de poudres antiseptiques, mais le massage vibratoire constituera le traitement le plus efficace et le plus rapide. La ouate des sondes doit être d'abord imprégnée de cocaïne, puis d'une pommade antiseptique.

Sur l'ulcère rond de la cloison on fera des applications d'une solution forte d'acide trichloracétique après avoir fait tomber les croûtes ramollies par le contact d'un tampon imprégné de vaseline.

D

RHINITE PSEUDO-MEMBRANEUSE

L'irritation produite dans le nez par les cautérisations au galvanocautère, à l'acide chromique, etc., donne lieu à la production de fausses membranes que l'on peut détacher assez facilement.

On voit apparaître, chez les enfants comme chez les adultes, une rhinite pseudo-membraneuse, assez rare à la vérité, dans laquelle le nez seul est pris, la gorge restant saine.

Cette affection débute ordinairement comme un rhume accompagné de fièvre, un écoulement purulent apparaît, puis sur la muqueuse gonflée se déposent de fausses membranes qui peuvent la recouvrir partiellement ou entièrement. Ces fausses membranes adhèrent assez étroitement à la muqueuse qui est généralement ulcérée. L'affection dure de huit jours à trois semaines et disparaît ensuite.

D'après Maggiora et Gradenigo, on devrait considérer le staphylococcus pyogenes aureus comme la cause de cette affection. D'après Sieven, ce serait un microbe différent mais voisin. Dans tous les cas il est certain que cette affection n'a rien à faire avec la diphtérie.

Le traitement consistera en injections, insufflations de liquides et de poudres antiseptiques dans le nez ; on pourrait essayer la pyoctanine dans le coryza pseudo-membraneux ; elle a donné de très bons résultats dans la diphtérie entre les mains de plusieurs observateurs.

En tout cas c'est le médicament qui nous a le mieux réussi, employé en poudre ou en badigeonnages à la suite de cautérisations, pour empêcher la formation ou le développement des fausses membranes. Tant que l'on est pas certain d'avoir affaire à une rhinite non diphtéritique, il faut isoler les malades.

E

RHINITE DIPHTÉRITIQUE

La rhinite diphtéritique primaire est rare chez l'adulte; elle ne se produit guère que lorsqu'il existe une porte d'entrée produite par un traumatisme opératoire ou accidentel. Chez l'enfant, la rhinite diphtéritique primaire n'est pas très rare.

Les premiers symptômes de la rhinite diphtéritique, lorsqu'il n'y a pas encore formation de membranes, sont peu nets, et, lorsque les membranes sont formées, il faut songer à la possibilité d'une rhinite pseudo-membraneuse non diphtéritique.Ces questions, pas plus que le diagnostic et le traitement ne peuvent être étudiées en détail ici et nous renvoyons au chapitre de la *Diphtérie*.

La gangrène du nez peut être la conséquence d'un phlegmon, d'ulcérations, de rhinolithes, de corps étrangers, mais c'est surtout à la suite de la diphtérie combinée à la fièvre scarlatine qu'elle se produit; alors elle est diffuse, tandis que lorsqu'elle est déterminée par les autres causes, elle est ordinairement limitée, et le pronostic est très grave.

L'odeur qui s'exhale du nez est infecte, l'écoulement est sanieux et l'on voit après lavage les parties du nez qui sont nécrosées.

Le traitement, indépendamment du traitement général, consistera surtout en irrigations et pulvérisations antisepiques locales (pyoetanine) et dans l'ablation des parties nécrosées.

F

RHINITES HERPÉTIQUES ET ECZÉMATEUSES

Elles se développent sous forme de vésicules et de pustules à l'entrée du nez.

L'herpès se produit à la suite du catharre aigu et de la fièvre rhumatismale.

L'eczéma de la même région apparaît souvent à la suite du catharre aigu ou chronique; lorsqu'il existe depuis longtemps, les ailes du nez et la lèvre inférieure sont gonflées, souvent l'eczéma est accompagné d'un sycosis développé dans les gaines des poils de la lèvre supérieure.

On doit d'abord faire tomber les croûtes en les enduisant de vaseline ou de lanoline, puis on applique une pommade à l'oxyde de zinc et à l'acide salicylique dans les proportions de 1 p. 10 ou bien au sublimé, 0,1 p. 10.

Dans le cas de sycosis, on doit arracher les poils et ramollir les croûtes avant d'appliquer la pommade parasiticide.

G

RHINITE CATHARRALE CHRONIQUE HYPERTROPHIQUE

La rhinite catarrhale chronique hypertrophique est une affection très commune, qui atteint l'homme beaucoup plus fréquemment que la femme, probablement en raison de la différence de leurs conditions différentes d'existence. A son degré le plus simple elle peut être désignée sous le nom de rhinite chronique diffuse; mais déjà, dans ce cas, il existe des transformations durables de la muqueuse, dont la plus ordinaire est l'hypertrophie du tissu conjonctif. Cette hypertrophie, constitue la caractéristique provisoire de cette affection encore mal définie, et pour le moment au moins nous rattacherons à cette rhinite hypertrophique d'autres affections du nez caractérisées par l'odeur, la présence de matière caséeuse, de pus, de croûtes, mais dont la cause spéciale n'est pas suffisamment élucidée pour que nous puissions en faire actuellement autre chose que des variétés de la rhinite catarrhale hypertrophique. Lorsque l'hypertrophie est peu marquée, la rhinite chronique se caractérise par un gonflement de toute la muqueuse des cornets et de la cloison; le nez, sous l'influence de la moindre irritation, se ferme; souvent un seul côté est fermé à la fois. Ce gonflement momentané de la muqueuse est dû à une dilatation des vaisseaux du nez, qui constitue à elle seule la cause de l'obstruction dans les névroses réflexes, tandis que dans la rhinite chronique, elle se combine, en proportion variable, avec l'hyperplasie.

Étiologie. — Les fréquentes récidives du catarrhe aigu, surtout de celui qui se développe à la suite des maladies infectieuses aiguës, cons-

tituent la cause la plus ordinaire et la plus active du catarrhe chronique. L'hérédité, par plusieurs de ses manifestations, joue un rôle important dans la prédisposition au catarrhe chronique. La scrofule, notamment, a une grande importance. Le séjour ordinaire au milieu de vapeurs ou de poussières irritantes amène fatalement cette affection chronique. Les déviations de la cloison, lorsqu'elles sont accentuées, les végétations adénoïdes, en sont des causes assez fréquentes.

Symptômes. Diagnostic. — L'hypertrophie qui accompagne d'ordinaire le catarrhe chronique peut se manifester également sur toute l'étendue de la muqueuse nasale, ou plus particulièrement en certains points, sur les extrémités des cornets, par exemple; souvent apparaissent en même temps des polypes muqueux, ou bien des papillomes. Mais ces manifestations relèvent d'un traitement chirurgical, et nous ne nous en occuperons pas ici.

La sécrétion ordinairement abondante, riche en mucine, ou bien purulente, jaunâtre ou verdâtre, s'accumule et se concrète sous forme de croûtes à l'entrée du nez où ces croûtes déterminent des ulcérations, de l'eczéma ou de l'herpès. Exceptionnellement, parfois, au contraire, la sécrétion est diminuée, et il existe un véritable catarrhe sec, sans qu'il y ait cependant encore de trace d'atrophie.

Le catarrhe chronique est très souvent accompagné d'une pharyngite granuleuse ou hypertrophique, qui se développe très rapidement, lorsque la respiration buccale remplace la respiration nasale, par suite de la fermeture du nez, d'hypertrophie des amygdales. Les sinus sont souvent pris à un degré variable dans cette affection.

Lorsque l'hyperplasie atteint un degré suffisant, le malade respire par la bouche, qu'il tient ordinairement ouverte ; les lèvres grossissent ainsi que le nez et la physionomie prend une expression stupide. Les pharyngites, laryngites et bronchites apparaissent facilement et passent à l'état chronique. Le malade ronfle bruyamment, son sommeil est troublé de cauchemars, sa bouche est sèche au réveil. Il peut difficilement s'appliquer à un travail suivi. L'odorat est ordinairement diminué, souvent il a temporairement disparu et parfois il ne revient plus. Le catarrhe du nez se communique presque toujours aux trompes d'Eustache et à la caisse, avec des conséquences plus ou moins graves. La muqueuse nasale congestionnée est souvent le point de départ de saignements de nez; la pointe et le dos du nez sont fréquemment rouges, par suite de la stase sanguine.

Si, par l'application de la cocaïne, on peut réduire complètement la muqueuse nasale à son volume normal, il faut admettre surtout l'existence de troubles circulatoires, sur lesquels nous reviendrons. Lorsque, au contraire, l'affaissement des tissus gonflés n'est pas très considérable, il y a de l'hyperplasie vraie des tissus.

Pronostic. — Le pronostic est favorable et la guérison peut être obtenue avec les malades qui suivent patiemment et régulièrement leur traitement. On a prétendu que la rhinite hypertrophique passait à la rhinite atrophique, au moins dans certains cas ; cela est loin d'être démontré. On n'a jamais vu une muqueuse franchement hypertrophiée s'atrophier ultérieurement. La présence sur une même muqueuse de parties hypertrophiées et atrophiées est un argument reposant sur une interprétation inexacte ; les plaques de prétendue atrophie sont constituées par des îlots de muqueuse restée normale et entourés de parties hypertrophiées.

Traitement. — Le traitement de cette affection est en grande partie chirurgical. Les polypes, les extrémités hypertrophiées des cornets doivent être enlevés. La muqueuse doit être cautérisée avec l'acide chromique, l'acide trichloracétique ou le galvano-cautère. Cependant, les végétations adénoïdes enlevées et les déviations de la cloison détruites, on peut traiter médicalement les états moyens, dans lesquels le gonflement n'est pas trop considérable. On a beaucoup employé les douches nasales, qui, mal appliquées, ont déterminé souvent des inflammations, parfois graves, de l'oreille ; leur usage prolongé agit fâcheusement sur l'odorat ; elles peuvent même contribuer au relâchement de la muqueuse. Elles doivent être appliquées avec la seringue anglaise, et avec une grande modération on peut se servir de l'acide borique à saturation, du sel de cuisine en solution physiologique (0,75 p. 100) combinés. Certaines poudres astringentes, par exemple, nitrate d'argent 0,05 p. 10 d'amidon au début, proportion qu'on élève à 0,1 ou même 0,1 p. 10 ; le tanin et l'acide salicylique peuvent donner d'assez bons résultats. Mais le massage vibratoire constitue certainement la médication la plus efficace : on enduit le tampon d'une pommade mentholée ou cocaïnée et, sous l'influence des vibrations, le cours de la lymphe se rétablit, les vaisseaux reprennent leur tonicité et la tendance aux rechutes aiguës diminue très sensiblement ; tous les symptômes désagréables sont très améliorés et l'hypertrophie est réduite dans la mesure du possible. On peut, avec avantage, combiner à ce traitement les pul-

vérisations nasales de vaseline mentholée dans la proportion de 3 à 5 p. 100, faites deux ou trois fois par jour. Dans le cas où la rhinite chronique est surtout hyperplasique, le traitement devra plutôt consister en cautérisations ; lorsqu'elle sera plutôt hypertrophique, le massage vibratoire devra tenir la première place.

On a voulu distinguer de la rhinite catarrhale chronique, soit hypertrophique soit atrophique, sous le nom de coryza caséeux, une affection caractérisée par l'accumulation d'une substance coagulée provenant de la transformation du pus et qui peut même se produire avec une muqueuse de volume normal. Ce symptôme peut, apparaître lorsqu'il y a rétention ou stagnation du pus, par suite de la présence d'un corps étranger, de rhinolithe. Ni la clinique, ni la bactériologie n'ont montré qu'il y ait lieu de voir dans ce symptôme la caractéristique d'une entité morbide spéciale.

On a fait, d'après un seul symptôme, la mauvaise odeur, une maladie spéciale, l'ozène. Nous ne pouvons accepter cette manière de voir. Nous étudierons la valeur de ce symptôme à propos de la rhinite atrophique qu'il accompagne très fréquemment; mais il peut aussi être observé en même temps que la rhinite catarrhale hypertrophique, à laquelle on doit ajouter alors le nom de fétide ou d'ozéneuse. Aussi l'ozène, symptôme qui se rencontre dans l'hypertrophie, aussi bien que dans l'atrophie, sans être nécessairement lié à aucun de ces deux états, complètement indépendants l'un de l'autre, permettrait simplement d'y reconnaître deux variétés. Le traitement est le même que celui de la rhinite atrophique ozéneuse et sera étudié en même temps que celui de cette affection.

II

RHINITE CATARRHALE CHRONIQUE ATROPHIQUE

Cette affection est considérée d'ordinaire comme le substratum clinique de l'ozène et les deux termes sont employés synonymement. De plus, la rhinite atrophique est généralement considérée comme la phase ultime de la rhinite hypertrophique. C'est là une double erreur. Il est absolument certain que le processus qui conduit à l'atrophie de la muqueuse nasale peut être primitif. L'hypertrophie de la muqueuse nasale aboutit d'ordinaire à une dégénérescence myxomateuse et non à l'atrophie. La preuve tirée de ce qu'on trouve des plaques d'atrophie à côté de régions hypertrophiées ne

signifie rien, car ce n'est pas là de l'hypertrophie vraie, mais de l'hypertrophie relative. Le processus qui donne naissance à l'atrophie est la conséquence ultime d'une inflammation accompagnée ou non de pus.

Jurasz a observé 45 cas dans lesquels l'atrophie ne pouvait et n'avait pu à aucun moment être confondue avec l'ozène, nous avons nous-même observé plusieurs cas de ce genre, aussi ne considérons-nous pas la rhinite atrophique comme synonyme d'ozène. L'ozène est un symptôme qui coïncide parfois mais rarement avec la rhinite hypertrophique et qui vient compliquer très fréquemment la rhinite atrophique ; aussi, après avoir affirmé que les deux affections ne sont pas nécessairement liées l'une à l'autre, nous les décrirons cependant ensemble. La rhinite atrophique avec ozène est la variété de beaucoup la plus fréquente.

Symptômes. — Que l'ozène existe ou non, les fosses nasales sont très modifiées ; la muqueuse et les parties sous-jacentes sont en voie d'atrophie et les vaisseaux se resserrent et disparaissent, les glandes subissent une dégénérescence spéciale, les os eux-mêmes se résorbent. Les cornets inférieurs se réduisent à de petits bourrelets peu saillants, les cornets moyens eux aussi, bien que dans des proportions beaucoup moindres, s'atrophient, surtout dans la région antérieure, qui laisse d'ordinaire visible l'entrée de l'hiatus semilunaris. Il peut arriver qu'une des narines soit seule atteinte ; beaucoup plus fréquemment, elles le sont toutes les deux, mais à un degré variable.

Le nez est rempli de croûtes de couleur verdâtre qui forment une sorte de moule intérieur et sous lesquelles s'accumule en abondance du pus suintant à la surface d'une muqueuse grisâtre, mais jamais ulcérée. Lorsqu'on enlève ces croûtes, elles se reforment rapidement ; leur couleur, leur abondance, ainsi que celle du pus, sont variables. Lorsqu'il y a ozène, il se dégage du nez une odeur infecte qui varie peu, de telle sorte que lorsqu'on l'a sentie une fois, on doit toujours la reconnaître, bien qu'elle présente des nuances assez sensibles. Cette odeur est très différente de l'ozène syphilitique qui se produit sur une muqueuse présentant des altérations typiques.

L'odeur est d'ordinaire plus forte le matin que le soir ; et chez les femmes au moment des époques, l'abondance des croûtes ainsi que l'intensité de l'odeur augmentent très sensiblement. Il peut exister des croûtes sans ozène appréciable.

Pour les gens du monde surtout, cette maladie constitue un sup-

plice intolérable, qui les isole de la société et les a plusieurs fois conduits au suicide.

La rhinite atrophique est ordinairement accompagnée d'une pharyngite sèche qui progresse jusqu'au larynx et à la trachée. Le muqueuses de ces organes sont recouvertes de croûtes sèches et adhérentes, mais on ne peut donner en aucun cas à ces complications le nom d'ozène pharyngien ou trachéal, parce qu'elles ne présentent jamais d'odeur. Le malade est atteint d'une anosmie plus ou moins complète, le sens du goût est souvent affaibli, parfois détruit.

Etiologie. — Elle est absolument inconnue. On ne sait pas pourquoi un catarrhe purulent dont la cause elle-même est ignorée aboutit tantôt à une atrophie simple, tantôt à une atrophie compliquée d'ozène. L'hérédité a certainement une influence causale marquée, la scrofule également, mais plus faible qu'on ne l'avait avancé, il en est de même pour la syphilis héréditaire ou acquise (il ne faut pas la confondre avec la syphilis). Mais bien souvent on ne peut invoquer aucune de ces causes et on a formulé un grand nombre d'hypothèses plus ou moins scientifiques qui, jusqu'à présent, ne contiennent qu'une faible part de vérité. Les uns prétendent que l'ozène se développe parce que le nez est trop large, les autres parce qu'il est trop étroit, aux premiers nous objecterons que l'ozène peut coïncider avec la rhinite hypertrophique, aux autres que beaucoup de gens ont vécu avec un nez plus ou moins imperméable sans que l'on ait jamais pu constater chez eux la moindre odeur.

L'empyème des sinus qui a été considéré comme cause, fait souvent défaut, et serait vraisemblablement effet. On a regardé l'ozène comme une maladie infectieuse, on a cherché le microbe causal. On en a trouvé beaucoup, mais jamais on n'a pu reproduire l'infection.

Beaucoup de raisons montrent que l'odeur est due à une viciation primitive de la sécrétion glandulaire du nez et que l'action microbienne n'est qu'un épiphénomène peu important, du moins au point de vue causal.

L'opinion la plus vraisemblable est que la rhinite atrophique est une affection des vaisseaux du nez dont la cause nous est inconnue, qui retentit sur la nutrition des glandes et altère les produits de leur sécrétion. Dans l'ozène, coïncidant avec la rhinite hypertrophique, des causes différentes aboutiraient au même résultat : l'altération de la sécrétion glandulaire.

Diagnostic. — Le diagnostic de la rhinite atrophique simple est facile ; lorsqu'elle se complique d'ozène, il l'est également.

L'atrophie des cornets, la couleur grisâtre de la muqueuse nasale, l'absence d'ulcérations, permettent de distinguer la rhinite atrophique simple de la syphilis. Lorsque l'ozène accompagne la rhinite hypertrophique ou que le processus atrophique est tout à fait à ses débuts, le diagnostic est plus délicat ; dans la syphilis on constate une rougeur sombre de la muqueuse et des ulcérations, qui font défaut pour l'ozène. Dans l'empyème des sinus la production de pus est intermittente le malade sent son odeur, tandis que l'ozéneux ne la sent pas. Souvent, dans l'ozène, les sinus sont plus ou moins intéressés.

Parfois le pus s'accumule autour d'un corps étranger ; d'autres causes peuvent encore amener sa rétention ; il s'épaissit, se coagule, devient fétide, mais les lavages et la disparition de la cause de la rétention font disparaître le symptôme. On a créé pour cette affection le nom de coryza caséeux ; l'établissement de cette nouvelle entité nosologique, nous l'avons déjà dit, ne paraît pas justifiée.

Pronostic. — La rhinite chronique atrophique, ozéneuse ou non, peut guérir d'elle-même, bien entendu l'atrophie est définitive, mais les symptômes (formation de pus et de croûtes, mauvaise odeur) peuvent disparaître spontanément, mais généralement à un âge avancé. La rhinite atrophique fétide beaucoup plus commune chez la femme que chez l'homme est une affection de la puberté, il ne faut donc pas, en règle générale, espérer avant la vieillesse la guérison, qui, d'ordinaire, se produit lorsque tous les éléments actifs de la muqueuse sont détruits. Les traitements innombrables proposés jusque dans ces dernières années sont restés inefficaces.

Avant d'étudier le traitement des rhinites atrophiques, signalons cette affection connue sous le nom de blennorrhée nasale de Störck, décrite par cet auteur chez les Polonais. C'est un catarrhe purulent engendré par le froid, qui se transmet au pharynx et à la trachée, aboutit à des processus cicatriciels étendus et à des sténoses graves. Cette affection, que favorisent la malpropreté, la scrofule, la misère physiologique et dans le développement de laquelle les microorganismes jouent peut-être un rôle important, est inconnue dans nos pays.

Traitement. — Le pronostic des rhinites atrophiques est grave, mais n'est plus désespéré ; ce qui gêne surtout les malades, ce n'est pas tant la suppuration et les croûtes, que l'odeur infecte qu'ils exha-

lent et qui leur rend parfois la vie sociale impossible. Longtemps le traitement a été fait sans idée directrice et n'a abouti à aucun résultat. On a essayé de détruire la muqueuse par le curettage ou par l'électrolyse, ces moyens sont abandonnés sans avoir jamais été beaucoup employés, et sans avoir donné aucun résultat sérieux. Partant de cette idée que l'affection était de nature microbienne, on a essayé de la faire disparaître par des lavages ou des pulvérisations nasales antiseptiques, cela sans aucun résultat. Les tampons de Gottstein, qui consistent en une lame de ouate enroulée sur un mandrin et imbibée d'une solution antiseptique, acide phénique, etc., que l'on introduit dans le nez et qui agiraient en même temps sur les microbes et en irritant la muqueuse avec laquelle on les met en contact, ne paraissent, d'après la plupart des auteurs, donner des résultats que pendant la durée du traitement. Cependant, la fétidité de la rhinite disparaît d'elle-même dans un âge avancé; probablement alors, par suite de la destruction complète de la muqueuse. Mais ce phénomène peut se produire spontanément à une époque beaucoup moins tardive; ces guérisons spontanées sont définitives ou se maintiennent pendant quelques années. Jurasz a observé un ozéneux guéri de son odeur, à la suite d'un violent coryza. Le coryza est absolument exceptionnel chez ces malades, il en a conclu que l'irritation et l'inflammation pouvaient transformer la muqueuse et modifier la nature de la sécrétion. Partant de ce fait et guidé par cette interprétation qui réduirait à un rôle secondaire l'action microbienne, il a obtenu de remarquables succès en faisant subir à la muqueuse un traitement irritant prolongé, consistant en pinceautages avec vératrine 0,05, acide salicylique 0,5, teinture aromatique 10, et en insufflations dans le nez, de poudre composée de rhizome de colchique, 1,0, rhiz. de galanga 2,0, rhiz. de gingembre 2,0, acide salicylique 0,5, talc 10,0; il fait appliquer des douches nasales deux ou trois fois par jour. J'ai essayé ce traitement dans plusieurs cas : la guérison apparente ne survivait pas à la durée du traitement. On peut en dire de même d'autres traitements préconisés récemment, tels que les pulvérisations au nitrate d'argent ou au chlorure de zinc, etc.

C'est le massage vibratoire qui m'a donné les résultats les plus durables et même de véritables guérisons qui me paraissent définitives. Voici comment je l'applique. Le nez du malade est nettoyé et débarrassé de ses croûtes au moyen de sondes entourées de coton hydrophile et imbibé d'une solution de sublimé à 1 p. 1000; le nettoyage parfait est essentiel. Je vibre ensuite la muqueuse entière

avec des tampons imprégnés de la même solution de sublimé, suivant les indications données dans mes deux articles de la *Semaine médicale*, 6 septembre 1892 et 28 janvier 1893, et dans mon livre sur « *Le massage vibratoire* » ; puis je refais la même opération deux fois dans chaque narine avec plusieurs tampons imprégnés de baume du Pérou, substance qui, appliquée au moyen de simples pinceautages, avait déjà donné de bons résultats. Le traitement doit être appliqué tous les jours, pendant un mois et même deux fois par jour pendant les quinze premiers jours, puis tous les deux jours ; s'il devait être interrompu, le malade ferait deux fois par jour, avec une seringue anglaise, des douches nasales : 1 litre d'eau tiède avec une cuillerée à entremets d'une solution alcoolique à 50 p. 100 d'acéto-tartrate d'alumine dans l'alcool ou avec l'eau mère de Salies. L'électricité sous forme de courants continus est un bon adjuvant du massage vibratoire. La guérison définitive, par ce procédé, paraît être certaine; elle s'est produite dans tous les cas où mes malades ont eu assez de persévérance pour aller jusqu'au bout du traitement. Braun a obtenu ainsi plus de cinquante guérisons.

Dès la cinquième application l'odeur disparaît et elle ne reparaît plus, si le malade ne suspend pas son traitement avant sa complète guérison.

Dans l'interprétation des résultats il faut éviter d'être exclusif; l'amélioration et la guérison sont dues probablement : 1° à la propreté absolue maintenue dans le nez par un nettoyage parfait et quotidien; 2° à l'action antiseptique des substances employées ; 3° à l'action stimulante de ces substances sur la muqueuse nasale ; 4° surtout au massage vibratoire qui assure la pénétration et l'action des médicaments beaucoup mieux que le simple pinceautage et qui, de plus, possède une action propre en tant que massage et surtout vibration, sur la vitalité de la muqueuse qu'il ranime. La guérison peut être ainsi obtenue en un temps qui varie ordinairement de quatre à cinq mois, qui peut être porté à un an et demi, c'est-à-dire en 80 à 250 séances, à condition que le traitement soit poursuivi régulièrement et que le médecin soit bien maître de la difficile technique du massage vibratoire.

Il faut bien attribuer au massage vibratoire la guérison de l'ozène puisque on avait déjà recours à tous les adjuvants que j'emploie avec le massage vibratoire, sans cependant obtenir la guérison de l'ozène, qui était considérée comme une affection inguérissable [1].

[1] J'ajouterai quelques indications complémentaires au sujet du *massage vibra-*

toire des muqueuses, méthode que je considère comme constituant le plus grand progrès réalisé à notre époque dans la thérapeutique des voies respiratoires supérieures.

Ce sont des masseurs suédois, les frères Kellgren, qui ont fait connaitre le massage vibratoire de la peau et ses remarquables propriétés. Le professeur Braun (de Trieste) eut l'idée d'appliquer le massage vibratoire, par l'intermédiaire de sondes, aux muqueuses des voies respiratoires supérieures ; il communiqua les résultats très remarquables qu'il avait obtenus au congrès de Berlin en 1890. Depuis, j'ai fait connaître la méthode et mes résultats personnels. Enfin, le congrès de Rome, en avril 1894, a signalé le triomphe définitif de la méthode aujourd'hui employée avec succès par des savants tels que le professeur Lucæ (de Berlin), le professeur Schmidt (de Francfort), etc. De très nombreux travaux ont été publiés à l'étranger dans ces dernières années et tous les auteurs ont eu à se féliciter de l'emploi de la méthode. Le massage vibratoire et électrique constitue le procédé le plus sûr contre les affections du nez telles que les rhinites aiguës et chroniques, les névroses, les catarrhes chroniques et l'ozène, en particulier. Je signale les résultats semblables qu'il donne dans les affections comparables du larynx et du pharynx. Il constitue aussi, indirectement, une bonne méthode de traitement contre les catarrhes de l'oreille moyenne, et grâce à des méthodes très spéciales, je l'ai également employé avec très grand succès contre des surdités et des bourdonnements rebelles aux méthodes ordinaires.

Je dois signaler la nouvelle méthode proposée par Sänger (*Therap. Monats.*, octobre 1894) qui affirme avoir guéri de nombreux cas de rhinite atrophique avec ou sans ozène, au moyen d'objurateurs qui rétrécissent les fosses nasales et favorisent les changements de pression dans l'intérieur du nez pendant la respiration et activent ainsi la circulation dans l'intérieur de la muqueuse nasalc

Paul Garnault, *de Paris*.

CHAPITRE III

TROUBLES NERVEUX DE L'OLFACTION

Les troubles nerveux du nez peuvent se rapporter au nerf olfactif et à la sensibilité spéciale, ou bien au trijumeau et à la sensibilité générale ; ces deux causes se combinent parfois.

I

ANOSMIE

Etiologie. — L'anosmie peut être uni ou bilatérale, complète ou partielle, intermittente ou continue. Les causes de l'anosmie peuvent être périphériques : la paralysie du facial empêche la dilatation des ailes du nez et la pénétration de l'air ; certains polypes, la dégénérescence polypoïde de la muqueuse, certaines déviations très accentuées de la cloison, empêchent mécaniquement la pénétration de l'air chargé de particules odorantes ; l'absence de pigment dans les cellules olfactives, la névrite qui se développe dans les filets de l'olfactif, dans les divers catarrhes et par suite de la paralysie du trijumeau, l'action prolongée des douches nasales, surtout lorsqu'elles contiennent de l'alun, des sels de zinc, de l'acide phénique, etc. ; la respiration de certaines odeurs, certaines professions (vidangeurs, etc.), font perdre temporairement ou définitivement l'odorat.

Les causes centrales les plus fréquentes sont : l'hystérie, l'absence du bulbe olfactif, sa destruction ou celle de ses filets par suite d'un choc, d'une fracture, les exsudats méningitiques, les abcès ou les tumeurs cérébrales, les syphilomes.

Diagnostic. — Le diagnostic s'établit en faisant sentir des odeurs fortes et bien connues au malade, en fermant alternativement l'une et l'autre narine.

Pronostic. — Le pronostic est variable ; il est défavorable dans les cas où la cause est centrale, à l'exception de l'hystérie, et

dans une mesure moindre, de la syphilis. Il est favorable dans les cas de rhinite aiguë, de tumeurs, de corps étrangers. Dans le catarrhe chronique simple ou hypertrophique, il l'est également, à condition que l'affection ne soit pas trop ancienne; dans le catarrhe chronique atrophique ou fétide, l'odorat disparaît souvent sans espoir de retour; cependant il n'est pas très rare, par le traitement et surtout par le massage vibratoire et électrique des muqueuses d'obtenir un retour au moins partiel.

Traitement. — Il doit être dirigé contre la cause. Les anosmies dues à des lésions du crâne, à des exsudats, à des embolies peuvent disparaître spontanément. Il faut rechercher soigneusement la syphilis et instituer le traitement général. On peut essayer les courants continus, mais Althaus a montré que l'intensité nécessaire pour exciter le nerf olfactif était telle, que ces courants ne pouvaient être supportés. On pourra obtenir de bons résultats des injections sous-cutanées de strychnine et des pinceautages avec 0,1 de strychnine pour 10 d'huile d'olive. La meilleure méthode de traitement sera le massage vibratoire combiné à l'électricité.

II

ANESTHÉSIE, HYPERESTHÉSIE, PARESTHÉSIE, NÉVRALGIE

L'anesthésie isolée est un symptôme rare, elle coïncide d'ordinaire avec l'anosmie; elle peut exister, incomplète, il est vrai, dans l'ozène, l'hystérie, la syphilis cérébrale, diverses affections centrales, les paralysies du trijumeau qui se présentent avec des symptômes différents suivant la hauteur à laquelle s'est produite la paralysie.

L'hyperesthésie de la muqueuse nasale est une affection commune dont nous aurons longuement à parler à propos des névroses réflexes.

La paresthésie de la muqueuse nasale est beaucoup plus rare que celle de la muqueuse pharyngée; elle consiste en picotements, sensation de chaleur, accompagnés souvent d'éternuements, de chatouillements ressentis sur divers points de la peau; la muqueuse peut être normale ou congestionnée.

Les névralgies des rameaux nasaux sont fréquentes pendant le cours des catarrhes aigus ou chroniques, dans les cas de polypes, de végétations adénoïdes, de sinusites (surtout du sinus frontal), à la suite d'opérations nasales, dans les ulcérations syphilitiques, chez

les hystériques, chez les femmes nerveuses au moment de la ménopause. Dans ces cas, c'est généralement la région située au niveau de l'angle interne de l'œil qui est la plus douloureuse.

Traitement. — Il doit être dirigé contre la cause. On fera disparaître toutes les causes locales d'excitation; on enlèvera les séquestres. Contre les névralgies d'ordinaire rebelles on emploiera les bromures, la valériane, l'aconit, la quinine, l'antipyrine.

III

HYPEROSMIE, PAROSMIE, CACOSMIE

Étiologie et symptômes. — Les races sauvages possèdent un sens olfactif très supérieur au nôtre; cette hyperesthésie spéciale peut exister à l'état pathologique dans la grossesse, l'anémie, la neurasthénie et l'hystérie. Les hyperesthésiques éprouvent des sensations olfactives par suite d'excitations insensibles pour les autres et qui peuvent même déterminer chez eux l'arrêt du cœur, des nausées, des lipothymies.

La parosmie est une illusion sensorielle qui fait que l'on ressent des odeurs sans cause excitatrice. Les causes sont à peu près les mêmes que celles de l'anosmie; les épileptiques en particulier, les femmes enceintes, y sont sujets. Les odeurs ressenties sont généralement fétides ; la parosmie se complique parfois, chez les aliénés et les femmes enceintes, de cacosmie ou prédilection pour les odeurs nauséabondes. Dans les affections cérébrales, notamment les tumeurs, la parosmie alterne avec la cacosmie.

Pronostic. — Il est favorable dans la syphilis et les altérations matérielles du nez, mauvais dans les tumeurs cérébrales et dans la plupart des autres affections centrales; la parosmie doit faire redouter l'anosmie.

Traitement. — Il sera dirigé contre la cause une fois qu'elle sera bien déterminée. Dans la parosmie on fera des insufflations au nitrate d'argent, dans l'hyperosmie on déposera sur la muqueuse un corps gélatineux, on pourra essayer les cautérisations superficielles, les pulvérisations à la morphine et à la cocaïne, le massage vibratoire.

Paul GARNAULT, *de Paris.*

CHAPITRE IV

NÉVROSES RÉFLEXES D'ORIGINE NASALE

Physiologie et anatomie pathologiques. — Il y a longtemps déjà qu'on a observé que le nez, dans certains états pathologiques, pouvait être également le point d'arrivée et de manifestation de certains réflexes, dont le point de départ se trouvait dans divers organes, et le point de départ d'autres réflexes qui se manifestaient soit dans le nez lui-même, soit dans d'autres organes plus ou moins éloignés. Pour que ces phénomènes se produisent ou tout au moins pour qu'ils assument un caractère pathologique, il est nécessaire que le système nerveux présente une hyperexcitabilité très forte, ou bien que les filets sensitifs du nerf présentent, sur leur trajet ou à leurs extrémités, une irritabilité spéciale ou bien se trouvent en présence d'une cause permanente ou intermittente d'excitation.

Il y a longtemps déjà que Voltolini, B. Fränkel, ont établi la relation qui existe entre l'asthme et les polypes du nez; on avait montré également l'importance des irritations persistantes produites par les déviations de la cloison; mais c'est à Hack surtout que revient le mérite d'avoir étendu ces notions et d'avoir révélé un des mécanismes par lesquels se produisent ces excitations réflexes. Pour lui, c'est le tissu caverneux qui se trouve logé sous la muqueuse du cornet inférieur, surtout dans sa partie postérieure, qui détermine en raison de sa turgescence causée par les inflammations chroniques ou aiguës du nez et par divers réflexes, dont le point de départ peut se trouver dans les organes génitaux ou dans les centres d'idéation, une excitation des filets sensitifs du trijumeau, aboutissant à plusieurs phénomènes d'ordre réflexe, nausées, vomissements, perte de connaissance, etc. Le principal de ces réflexes est l'asthme.

L'observation a montré l'exagération de cette théorie. On a pu détruire par la cautérisation le tissu caverneux, sans faire cesser les

phénomènes; la cocaïne qui, dans certains cas, faisait disparaître le réflexe en déterminant la contraction des lacunes contractiles, restait souvent impuissante. De là naquit une réaction trop violente contre la théorie de Hack; théorie certainement exagérée, mais qui contient l'explication exacte de nombreux phénomènes. Depuis, on a démontré que la muqueuse nasale, dans toutes ses parties, peut devenir le point de départ des réflexes, mais la turgescence du tissu caverneux est certainement une des causes qui favorisent cette excitabilité.

En dehors des manifestations locales qui peuvent déterminer cette excitabilité spéciale de la muqueuse nasale, d'autres causes d'ordre général peuvent, avec une muqueuse parfaitement saine, aboutir au même résultat ou se combiner avec elles dans des proportions variables. Les excès alcooliques ou génitaux, les pollutions, la spermatorrhée, les excès de travail, la névropathie en général et surtout la neurasthénie. Souvent des lésions sans importance chez d'autres individus provoquent sur un terrain prédisposé par la neuropathie, des manifestations intenses; mais, d'autre part, il faut bien distinguer cette sensibilité spéciale de l'hyperesthésie, car ces deux affections sont loin d'aller de pair.

En dehors des causes individuelles, celles qui déterminent le plus souvent l'apparition des réflexes, sont : la chaleur, le froid, la position du corps, les poussières irritantes. Les principales manifestations réflexes de l'excitabilité nasale, sont les réflexes vaso-moteurs, la rougeur de la pointe du nez, l'hydrorrhée nasale avec sa forme spéciale, la fièvre des foins et l'asthme et même, dans une mesure, encore difficile à indiquer mais certaine, l'épilepsie.

La rougeur de l'extrémité du nez, qui peut être persistante ou passagère, est due à une névrose réflexe. Elle est causée par une dilatation des vaisseaux et avec le temps donne lieu aux altérations de l'acné rosacée. Chez les femmes, cette affection est assez commune ; elle apparaît souvent sous l'influence d'excitations érotiques ; en tout cas les organes génitaux semblent être souvent le point de départ du réflexe. L'abus de l'alcool, le froid, peuvent jouer un rôle étiologique prépondérant. D'autres fois ce sont des causes de gêne ou d'irritation ou de stase lymphatique ou vasculaire siégeant dans le nez, qui déterminent les réflexes.

Les hémorragies vicariantes peuvent être rapprochées de cette affection ; elles sont dues à des congestions réflexes dont l'excitation initiale réside dans les organes génitaux, les hémorroïdes.

Les éternuements répétés, la toux, sont encore des manifestations

réflexes très fréquentes, mais les plus remarquables sont le catarrhe vaso-moteur du nez et des yeux et l'asthme réflexe.

Le catarrhe vaso-moteur ou hydrorrhée nasale est une affection qui ne se manifeste guère que chez les névropathes, surtout chez les neurasthéniques, qui consiste surtout en un écoulement très abondant d'un liquide séreux à la surface des muqueuses nasale et oculaires. Les crises qui peuvent présenter une très remarquable périodicité ou durer toute la journée, sont précédées d'une sensation de chatouillement très vive dans le nez et dans les yeux, d'une sensation de chaleur très intense, d'une toux pénible, de photophobie, le tout accompagné ou non de fièvre. De même, la muqueuse peut rester presque normale ; elle se congestionne seulement pendant les accès. Généralement les crises apparaissent le matin au lever et disparaissent la nuit.

Il est très difficile parfois de trouver la cause de ces phénomènes, mais le fond de nervosité paraît être absolument nécessaire à leur évolution. Le soleil, la chaleur, la poussière, peuvent être la cause initiale, mais les crises persistent bien longtemps après que toute cause a disparu et sans aucune lésion de la muqueuse, souvent avec une remarquable périodicité

Le pollen des graminées, c'est aujourd'hui certain, peut déterminer, chaque année, à la fin du printemps, c'est-à dire au moment de la floraison de ces plantes, des accès auxquels on a donné le nom de fièvre des foins, de catarrhe printanier. Lorsque ces manifestations ont lieu en automne, l'affection prend le nom de catarrhe automnal; c'est surtout en Amérique et sous l'influence du pollen de l'absinthe romaine, *Ambrosia arthemisiæfolia*, qu'elle se produit en cette saison. Les roses et d'autres plantes peuvent encore déterminer les mêmes phénomènes.

Il n'existe aucun doute au sujet de l'action irritante du pollen sur la muqueuse nasale, mais on se demandera si, dans la fièvre des foins aussi bien que dans les autres hydrorrhées, certains microbes n'exciteraient pas en même temps, par leur présence ou leur sécrétion, les terminaisons nerveuses de la muqueuse olfactive. Chez les neurasthéniques ou chez ceux qui ont eu déjà des accès de fièvre des foins. l'odeur de certains animaux ou de certaines fleurs suffit à déterminer des accès.

Des attaques d'asthme plus ou moins intenses, apparaissant le jour aussi bien que la nuit, se combinent souvent à des degrés divers avec le catarrhe nasal, et ce sont les mêmes causes qui font apparaître ces deux manifestations. Lorsque la respiration nasale

est difficile, par suite d'obstacles permanents (crêtes, déviations de la cloison, polypes) ou temporaires (gonflement du tissu érectile du nez apparaissant surtout la nuit) la respiration buccale avec tous ses inconvénients tend à s'établir, le malade ronfle et inspire un air sec, froid et chargé de poussières, la pharyngite, la laryngite, apparaissent ; le sang n'est plus suffisamment hématosé, tant par suite de la respiration incomplète qu'à cause de la contraction spasmodique des muscles bronchiques; le malade a le sommeil interrompu par des convulsions, des cauchemars, et l'état nerveux qui accompagne toujours ces phénomènes tend à empirer. Il est certain que lorsque ces phénomènes se sont produits pendant un temps assez long, ils déterminent des lésions durables sur les bronches, contrairement à l'opinion de plusieurs auteurs. Nous laisserons la fièvre des foins et ses manifestations catarrhale et spasmodique parmi les réflexes nasaux et les séparerons des rhinites. Toutes les manifestations caractérisées par le catarrhe doivent être rangées, provisoirement au moins, sous la rubrique hydrorrhée nasale réflexe, lorsqu'elles sont produites par un de ces réflexes nerveux dont nous avons indiqué les diverses causes évoluant sur un terrain neurasthénique et n'ayant rien à faire avec le coryza ou les rhinites aiguës et chroniques.

La liste des réflexes d'origine nasale est longue : l'écoulement de la salive, les maux de tête et les névralgies des divers rameaux du trijumeau, le vertige, les attaques d'épilepsie, la toux convulsive, les battements de cœur, le goitre exophtalmique, le blépharospasme, la paresthésie pharyngée, etc.

Pathogénie. — François Franck, dans des expériences très intéressantes, a montré que l'excitation de la muqueuse nasale enflammée détermine la dilatation des corps caverneux du nez et des artères nasales; par contre, elle amène simultanément une vaso-constriction superficielle en même temps que profonde de tout le reste du corps, le ralentissement des battements du cœur, le spasme glottique et le spasme bronchique. Lorsque la muqueuse nasale était rendue insensible par la cocaïne, les réflexes ne se produisaient plus.

D'après lui, les rameaux dilatateurs viendraient surtout du sympathique, mais le trijumeau dans son filet ethmoïdal et le nerf sphéno-palatin contiennent des filets vaso-dilatateurs propres.

Ainsi s'explique-t-on que certains auteurs (Hertzog) considèrent la fièvre des foins comme une affection du symphatique ; d'autres

(Aschenbrandt), comme une affection du trijumeau ; mais la neurasthénie, qui est une des conditions favorables à la production de ces réflexes, peut créer leurs manifestations de toutes pièces, en dehors de toute excitation périphérique. Je connais un confrère qui, chez lui, éprouve des accès d'hydrorrhée nasale chaque fois qu'il se met au travail.

Diagnostic. — Il faut rechercher dans le nez la présence de toutes les causes d'irritation que nous avons signalées, étudier avec la sonde l'état de la muqueuse, voir s'il existe de la turgescence du tissu caverneux (la muqueuse doit, dans ce cas, se laisser déprimer par la sonde), s'il existe une hyperesthésie limitée ou générale de la muqueuse, si l'attouchement de ces parties détermine les réflexes. Il faudra rechercher la présence des végétations adénoïdes et les opérer.

Lorsque, après une observation positive, les badigeonnages à la cocaïne empêchent l'apparition des réflexes, la preuve est fournie, mais il est parfois difficile de décider si le point de départ du réflexe se trouve dans le nez lui-même ou dans un organe éloigné.

Pronostic. — Dans la fièvre des foins, il n'est pas très favorable, en ce sens que l'affection a de grandes chances de se reproduire pendant de longues années. Dans les autres hydrorrhées nasales, le pronostic est meilleur si le point de départ du réflexe est bien reconnu, surtout s'il est dû à la turgescence du tissu caverneux.

Le pronostic de l'asthme récent est assez favorable dans les mêmes conditions, s'il n'existe pas encore d'emphysème et de dilatation cardiaque ; dans le cas contraire, il est moins bon, mais il ne faut pas oublier que la guérison temporaire ou définitive peut se produire spontanément.

Traitement. — Le traitement doit s'adresser d'une part aux causes locales, et d'autre part agir sur le nervosisme général et enfin s'appliquer aux divers symptômes qui se manifestent.

Les douches, le bromure de potassium, l'hydrothérapie, les bains de mer, l'électricité statique, le massage général, l'arsenic, le fer, sont utiles ; mais bien souvent il sera difficile d'imposer un traitement suivi aux malades.

Lorsqu'il y a hypérémie du tissu caverneux on fera des cautérisations linéaires à la surface de la muqueuse nasale ou bien des applications d'électrolyse, mais il ne faut pas oublier que les cautérisations, les synéchies ou même les simples cicatrices qui en résultent,

peuvent être le point de départ des réflexes ; les résultats de ce traitement sont en outre très inconstants, aussi ne faut-il l'employer qu'avec précautions et réserve ; souvent d'ailleurs il n'existe aucune lésion de la muqueuse nasale. Mais on doit toujours administrer le traitement tonique général. Le massage vibratoire avec la cocaïne et l'atropine m'a donné d'excellents résultats et même plusieurs guérisons complètes. Je le considère comme le vrai traitement des névroses réflexes et, dans l'asthme, il permet en outre de faire le diagnostic; si un malade observé pendant la crise est amélioré par le massage vibratoire, on conclura à l'asthme réflexe et le cas sera très amélioré ou guéri par ce mode de traitement.

Les pulvérisations d'huile mentholée peuvent avoir une certaine efficacité.

Le traitement de la rougeur du nez consistera en un traitement de la muqueuse nasale approprié, pour empêcher la stase, en points d'électrolyse, en scarifications de la surface de la peau, massage vibratoire. Unna a préconisé les pommades à l'ichthyol contre l'asthme et la toux nerveuse; on emploiera la morphine, l'atropine, la cocaïne en injections sous-cutanées, le chloral, la quinine, l'antipyrine, l'iodure et le bromure de potassium à l'intérieur. On pourra faire respirer des vapeurs de nitrite d'amyle, de menthol, de pyridine, de chloroforme, de papier nitré ou fumer des cigarettes au stramonium ou au chanvre indien.

Paul Garnault, *de Paris*

CHAPITRE V

SYPHILIS DU NEZ

Le nez peut être le siège de la contamination syphilitique ; mais ce sont surtout les manifestations secondaires et tertiaires qu'on y observe.

I

SYPHILIS PRIMAIRE OU CHANCRE INDURÉ

Elle est très rare ; la contamination peut être produite par des contacts contre nature, le transport des matières infectantes par les doigts ou les mouchoirs, l'introduction de sondes infectées dans la trompe. Le chancre syphilitique constitue une tumeur dure, bien limitée ; lorsqu'il s'ulcère, le cratère central est taillé à pic, et les bords conservent leur dureté.

II

SYPHILIS SECONDAIRE

Les manifestations secondaires ou précoces de la syphilis nasale sont plus fréquentes, quoique rares encore, relativement aux formes tertiaires ou tardives.

La syphilis précoce de la muqueuse nasale serait souvent difficile à reconnaître, si elle ne coïncidait pas avec les manifestations secondaires que l'on observe à cette période sur la peau. Il se produit une congestion de la muqueuse avec infiltration de cellules rondes. La congestion est très vive, la muqueuse est plus sèche que dans le catarrhe aigu et la sécrétion est moins aqueuse que dans le coryza. De plus, la muqueuse est non seulement dépolie, mais rugueuse.

Cet état érythémateux se manifeste d'ordinaire de trois à six mois après l'accident initial, en même temps que la roséole de la peau, cependant il peut coexister en même temps que les accidents tardifs.

La muqueuse peut former des condylomes ; ce sont des productions très rares de la muqueuse proprement dite. On les observe plus fréquemment, quoique bien rarement encore, extérieurement, au point où la muqueuse s'unit à la peau. Il peut se former près de ces condylomes des rhagades profondes.

Les plaques muqueuses et les ulcérations sont des manifestations beaucoup plus fréquentes, leur siège de prédilection se trouve sur les cornets inférieurs, la cloison, surtout dans sa partie antérieure et le plancher du nez. Il est très rare qu'à cette période il se produise des destructions dans les couches sous-jacentes à la muqueuse.

Chez le petit enfant dont les fosses nasales sont très étroites, le gonflement produit par la congestion empêche la respiration. La sécrétion a une grande tendance à se dessécher et à former des croûtes. Lorsque existent des ulcérations, lorsque le pus qui s'écoule est mélangé de sang, lorsqu'on y trouve des lambeaux de tissu nécrosé, le diagnostic n'est pas douteux, mais au début le coryza syphilitique héréditaire se distingue mal du coryza aigu. Un coryza aigu de longue durée sera toujours suspect.

La blennorrhée nasale de l'enfant ne se produit pas avant l'âge de trois ans (Bosworth).

III

SYPHILIS TERTIAIRE

Fréquence. — Les manifestations tardives de la syphilis héréditaire ou acquise se manifestent dans le nez avec une prédilection qui n'est pas expliquée, et qu'il faut peut-être rapporter à l'état catarrhal si fréquent de la muqueuse nasale, qui en fait un *locus minoris resistentiæ*. Quoi qu'il en soit, les altérations tertiaires de la muqueuse nasale et de son substratum osseux ou cartilagineux constituent très souvent la seule manifestation de la maladie latente et peuvent se produire cinq, dix, vingt ans après l'apparition des accidents secondaires. Dans les formes malignes de la syphilis, les gommes peuvent se montrer quelques mois après l'infection ; d'une façon générale, elles apparaissent au bout d'un temps variant de un à trois ans. Les accidents tertiaires de la syphilis héréditaire apparaissent généralement au moment de la puberté.

Anatomie pathologique. — La forme ordinaire que revêt la syphilis nasale tertiaire, est la gomme. Elle peut, surtout lorsqu'elle est de petite taille, se résorber, soit spontanément, soit sous l'influence du

traitement, mais plus souvent elle s'ulcère et donne lieu à un écoulement de pus sanguinolent suivi de l'élimination de portions de tissus nécrosées. Les infiltrations gommeuses siègent de préférence sur la cloison, particulièrement au point d'union de la partie cartilagineuse et de la partie osseuse. On les trouve fréquemment aussi sur le plancher du nez, les cornets, les régions ethmoïdiennes et sphénoïdiennes.

Schuster et Sänger, qui ont fait une étude très approfondie de la syphilis nasale, ont démontré que les altérations profondes, portant sur les os et les cartilages, ne sont pas nécessairement précédées de troubles siégeant dans la muqueuse qui se seraient propagés vers les parties profondes, que si les ulcérations de la muqueuse peuvent être primitives et atteindre secondairement le périoste, l'os et le cartilage, les deux systèmes de tissus peuvent être atteints d'une manière indépendante et que même les altérations du périoste et de l'os peuvent être primitives et celles de la muqueuse seulement secondaires.

Les opinions de Schuster et Sänger sont généralement acceptées, cependant Störk soutient que toute altération syphilitique du périoste et des os du nez est secondaire et consécutive à celle de la muqueuse.

Symptômes. — Les gommes de la cloison aboutissent d'ordinaire à des perforations de cet organe, les points infiltrés prennent un aspect qui les différencie des rhinites non spécifiques; ils forment ensuite des saillies s'ulcérant facilement, les bords de l'ulcération se couvrent de bourgeons volumineux et sanieux.

La forme de ces ulcérations, d'après Michelsen, est presque pathognomonique, elles seraient allongées dans le sens sagittal, mais Schröter n'accorde à ce signe aucune valeur.

Le pus qui s'écoule est verdâtre, infect, les croûtes produites sont abondantes (ozène syphilitique), et les malades, contrairement à ce qui se passe pour l'ozène proprement dit, sentent souvent leur mauvaise odeur.

Lorsque la guérison se fait sans que les os aient été atteints, à la place de l'infiltration gommeuse se développe simplement un tissu cicatriciel, semblable à celui que l'on observe aux périodes ultimes de l'ozène simple; dans les deux cas, la muqueuse n'existe plus, et la cavité nasale est très élargie par suite de l'atrophie de ses parois. L'aspect du nez ressemble beaucoup à celui que l'on observe aux dernières périodes de la rhinite atrophique fétide.

L'os peut être atteint soit de carie, soit de nécrose, et, dans ce der-

nier cas, se forment des séquestres entourés par des bourgeons exubérants de muqueuse infiltrée.

Généralement, dès que la muqueuse s'ulcère, il se produit des névralgies tenaces, de l'incapacité au travail, surtout lorsque l'infiltration siège dans les régions supérieures du nez; dans ce cas également, la perte de l'odorat peut se produire de bonne heure.

Les gommes du plancher se forment généralement près de la crête de la cloison, en arrière du bord alvéolaire; au-dessous de l'ulcération se développe un séquestre qui laisse place à une perforation, ou bien à une cicatrice comblante.

Les perforations de la cloison siègent dans sa région antérieure; parfois la cloison cartilagineuse tout entière est détruite, les bords de la perforation, minces après la guérison, sont recouverts d'un dépôt desséché qui peut donner lieu à des hémorragies.

Lorsque la syphilis s'attaque à la lame horizontale de l'ethmoïde, elle peut déterminer la méningite purulente, la thrombose des sinus et l'ulcération des vaisseaux. Les os des cornets sont souvent éliminés sous forme de lamelles foliacées.

Moldenhauer a montré d'une façon très certaine que la déformation du nez n'était pas due à l'affaissement de la voûte qui manquerait d'un point d'appui par suite de la disparition de la cloison. Souvent en effet la cloison est détruite et la forme du nez n'est pas modifiée. Lorsque le tissu conjonctif qui unit les os propres du nez à la portion cartilagineuse et osseuse est attaqué et transformé en cicatrice par suite de la rétraction, la pointe du nez est portée en haut et en arrière et l'orifice se dirige plus en avant, le nez devient ensellé. Lorsque les os propres eux-mêmes sont atteints et éliminés, la voûte nasale s'effondre, la peau prend une teinte cuivrée, parfois même s'ulcère et se perfore. Lorsque la cloison membraneuse se détruit, le nez tout entier s'affaisse complètement.

Il n'est pas rare d'observer des synéchies étendues entre les cornets et la cloison.

Diagnostic. — Le diagnostic de la syphilis secondaire serait souvent assez difficile, si on ne constatait en général, sur le corps, d'autres symptômes caractéristiques.

Les gommes sont souvent très difficiles à reconnaître, tant qu'elles sont encore à la période d'infiltration, et tant qu'il n'existe pas d'ulcérations. Il faut se méfier des rhumes persistants accompagnés de névralgies et de douleurs rhumatoïdes, l'état rugueux de la muqueuse est également un bon signe. Ne pas oublier que l'accident

initial peut remonter à vingt ans, être complètement oublié, parfois même avoir passé inaperçu.

Il faut aussi compter avec la mauvaise foi des malades, et penser toujours à la syphilis héréditaire, qui se manifeste bien plus fréquemment qu'on ne le croyait autrefois.

La syphilis peut siéger dans la région supérieure du nez et les lésions peuvent être masquées par des bourrelets muqueux, qui, à eux seuls, doivent mettre le médecin sur ses gardes ; l'examen rhinoscopique postérieur ne devra jamais être négligé, car la syphilis peut se cantonner dans la région nasale du pharynx.

Les ulcérations syphilitiques à bords saillants seront toujours étudiées avec le stylet et on recherchera s'il existe au fond, des portions osseuses cariées ou nécrosées. On ne peut les confondre avec les ulcérations de la rhinite catarrhale ou l'ulcère perforant simple qui siège toujours sur la portion cartilagineuse de la cloison, qui guérit spontanément par le simple nettoyage, dont les bords ne sont pas recouverts de sanie et qui n'est accompagné d'aucune manifestation dyscrasique générale ou locale.

Le diagnostic différentiel avec la tuberculose est parfois difficile; cependant les ulcérations tuberculeuses du nez constituent une manifestation rare, ces ulcérations creusent moins, on observe d'ordinaire des tubercules dans leur voisinage; on pourra avoir recours à l'examen microscopique; les résultats obtenus par le traitement constitueront une bonne preuve, cependant il ne faut pas oublier que la syphilis et la tuberculose peuvent coexister.

Lorsqu'un malade mouche un pus sanguinolent et fétide et a éliminé par le nez des fragments d'os, le diagnostic de syphilis est à peu près certain. Cependant on peut trouver des ulcérations au fond desquelles on observera des os cariés, en dehors de la syphilis. Ces ulcérations ont pu se manifester soit spontanément (ce qui n'est qu'une façon de masquer notre ignorance des causes, en général sur un fond scrofuleux), soit à la suite d'empyème chronique des sinus. Ziem qui ne croit pas au développement spontané de ces ulcérations a observé plusieurs cas de ce genre.

Quant aux relations qui existent entre l'ozène et la rhinite syphilitique voici quelle est à ce sujet l'opinion de Jurasz, un de ceux qui ont étudié le plus sérieusement cette question. Jurasz s'élève fortement contre l'opinion qu'il existe un ozène syphilitique, il a observé des cas de syphilis nasale sans odeur, il a observé de plus un malade qui avait de l'ozène avant sa syphilis et qui, par le traitement, guérit de sa syphilis, mais non de l'ozène. D'ailleurs le traitement antisyphi-

litique n'agit pas sur l'ozène, seul l'iodure de potassium dont l'action modificatrice est connue et utilisée dans l'ozène, a quelque action. L'ozène serait donc une maladie distincte de la syphilis, mais cette affection favoriserait son développement. Cette manière de voir, quoique séduisante et vraisemblable, ne peut être encore acceptée sans réserves.

Pronostic. — En général, il est favorable, d'autant meilleur que le malade aura été traité plus tôt et que les délabrements seront moins étendus et moins profonds; la cicatrisation se produit en général avec rapidité. Mais il ne faut pas oublier la possibilité d'accidents graves (méningite, thrombose des sinus), lorsque la syphilis siège dans la région ethmoïdienne. Les ulcérations profondes amènent parfois des hémorragies graves.

Traitement. — Nous ne nous occuperons pas ici du traitement général qui doit être énergique et dans lequel le mercure doit dominer, s'il s'agit d'accidents précoces, l'iodure de potassium, au contraire, s'il s'agit d'accidents tardifs.

A la période secondaire, le traitement local consistera en massage vibratoire de la muqueuse nasale alternativement avec une pommade mercurielle forte et avec une solution de sublimé à 1/300; le massage vibratoire est très supérieur au badigeonnage, il fait mieux pénétrer le médicament et a une action favorable propre, incontestable sur la congestion et la tendance à l'infiltration.

A la période d'ulcération, on massera de la même façon les bourgeons et on les verra, d'ordinaire, se réduire rapidement par le traitement, lorsqu'on aura enlevé les parties cariées ou le séquestre. Les synéchies seront détruites au galvanocautère. Lorsque le malade se présentera avec une sanie très abondante sortant du nez, il faudra, pendant trois ou quatre jours, lui faire nettoyer le nez avec des douches nasales tièdes contenant deux cuillerées à café par litre de solution alcoolique à 50 p. 100 d'acéto-tartrate d'alumine.

Lorsque les délabrements sont très étendus et anciens, il n'y aura d'autre traitement local à faire que ces douches, qui seront continuées indéfiniment, après que l'on aura recherché avec soin et enlevé tous les séquestres. A la base du crâne, dans la région ethmoïdale, il faudra les mobiliser et les enlever avec une extrême prudence, au moyen de larges pinces coupantes et prendre le plus grand soin d'éviter les perforations.

PAUL GARNAULT, *de Paris.*

CHAPITRE VI

TUMEURS DES CAVITÉS NASALES

Variétés. — Les différentes tumeurs que l'on rencontre dans les cavités nasales, sont ordinairement d'origine nasale, en ce sens qu'elles viennent de la muqueuse ou du squelette osseux ou cartilagineux du nez. Dans d'autres cas, plus rares, il peut s'agir de tumeurs développées dans une cavité voisine et ayant secondairement envahi les fosses nasales. Le plus souvent, les tumeurs viennent de la muqueuse et ont un caractère bénin, tels en premier lieu les polypes muqueux (myxomes) et les hypertrophies verruqueuses de la muqueuse (papillomes).

Polypes muqueux. — Les polypes muqueux se présentent sous forme de tumeurs blanc bleuâtre, plus rarement jaunâtres ou rougeâtres, transparentes, molles, comme gélatineuses, variables comme forme, comme dimensions et comme nombre. Au point de vue de leur forme, les polypes, quand ils sont volumineux, s'adaptent aux cavités dans lesquelles ils se sont développés.

Les petits polypes sont plus ou moins ronds ; les polypes de dimensions moyennes sont tantôt allongés, tantôt pyriformes, tantôt ovales, tantôt aplatis. Souvent ils sont en crête de coq, surtout ceux qui se développent au bord antérieur du cornet moyen ou au bord de l'hiatus semi-lunaire.

Ordinairement, un pédicule bien dessiné permet de différencier ces tumeurs des parties voisines, et contribue à la mobilité dont elles jouissent à un très haut degré.

Leurs dimensions sont très variables, et, à côté de polypes gros comme un pois, on en trouve d'autres de la grosseur d'une noix. Leur nombre est également très variable. Il est rare de ne rencontrer qu'un seul polype, ordinairement on en rencontre au moins 3 ou 4,

et le fait de trouver 10 à 20 polypes plus ou moins volumineux dans une fosse nasale, n'a rien d'extraordinaire. Dans un grand nombre de cas les deux fosses nasales sont prises, mais à un degré variable.

Il est très important de savoir que le siège de prédilection des polypes muqueux est la paroi externe du nez, dans la région du méat moyen, principalement à l'endroit situé en dehors du cornet moyen. Ils se développent alors en avant du bord antérieur ou, plus rarement, en arrière du bord postérieur du cornet moyen, de sorte que le point d'insertion de la tumeur est souvent masqué par le cornet enroulé. Il est évident que la prédilection des polypes pour cette région tient aux inégalités particulièrement nombreuses que présente la paroi externe du nez au niveau du méat moyen, inégalités formées par les bords de l'infundibulum, les cellules ethmoïdales, les orifices des cavités voisines, le bord du cornet moyen. Aussi les polypes s'insèrent-ils le plus souvent sur le cornet moyen, plus rarement sur la partie supérieure des fosses nasales, et tout à fait exceptionnellement sur la cloison ou dans la région du méat inférieur.

Les polypes qui se développent sur les bords des cornets présentent un intérêt tout particulier, dû à ce que pendant leur accroissement ils sont obligés d'envahir le naso-pharynx. Ils atteignent ordinairement des dimensions notables et présentent une consistance plus solide due à leur richesse en substance fondamentale formée par du tissu conjonctif.

Nous devons encore mentionner ici une disposition particulière des polypes muqueux, disposition que j'ai désignée sous le nom de dégénérescence polypeuse de la muqueuse. Sur un fond dur, fibreux, on trouve toute une série de petits polypes étroitement serrés les uns contre les autres et donnant à la muqueuse un aspect granuleux, uniformément gélatineux. J'ai rencontré cette forme particulière principalement sur le cornet moyen, mais aussi au niveau du bord antérieur de l'infundibulum.

A l'œil nu, les polypes muqueux sont des tumeurs riches en eau, gélatineuses, transparentes qui, comprimées entre les doigts, laissent échapper une grande quantité de liquide et se transforment en un sac vide à parois minces, mais solides. La surface de ces tumeurs paraît uniformément lisse, légèrement plissée par places. Sur la coupe on trouve des kystes plus ou moins volumineux, et des vaisseaux peu nombreux.

Sous le microscope, le polype se compose d'un feutrage de tissu

conjonctif aréolaire, dans les mailles duquel on ne rencontre pas de glandules néoformées ; du reste, les éléments glandulaires jouent dans les polypes un rôle secondaire. Des travées plus grosses portent des ramifications très fines circonscrivant à leur tour des mailles remplies par des cellules rondes suspendues dans du sérum albuminé. Sous l'influence de la chaleur, ce sérum se coagule comme du blanc d'œuf.

Les *hypertrophies verruqueuses de la muqueuse* (papillomes) se rapprochent d'un côté de l'hypertrophie diffuse simple de la muqueuse, et de l'autre des polypes muqueux. Aussi arrive-t-il souvent de trouver non seulement des types intermédiaires, mais aussi les trois formes à la fois dans la même fosse nasale. Toutefois les papillomes présentent des particularités tellement nombreuses qu'ils méritent d'être étudiés à part. Ordinairement ils se présentent sous forme de tumeurs molles, grosses comme un noyau de cerise ou une noix, irrégulières, tantôt à surface simplement granuleuse, tantôt lobulées ou villeuses, de couleur le plus souvent rougeâtre, quelquefois d'un rouge foncé. Ce qui est caractéristique pour ces tumeurs, c'est qu'elles ne se développent jamais au siège de prédilection des polypes et qu'on les rencontre presque exclusivement au bord du cornet inférieur. Les papillomes forment là des tumeurs à base large, ayant une tendance à envahir le méat inférieur qu'elles remplissent quelquefois entièrement. Dans certains cas, le bord de l'un ou des deux cornets inférieurs est couvert dans toute son étendue par ces tumeurs qui souvent n'envahissent que sa partie moyenne ou postérieure. Les papillomes qui se développent sur l'extrémité postérieure du cornet inférieur, envahissent la cavité naso-pharyngienne. Ces tumeurs se rencontrent rarement sur le cornet moyen ou la paroi externe du nez, plus souvent sur la cloison.

D'après Zuckerkandl, les papillomes sont formés principalement par la couche muqueuse sous-épithéliale proliférée, dont le stroma est fortement épaissi et infiltré de cellules rondes.

La participation des glandes et de l'épithélium au processus n'est pas très accusée. Quelquefois on rencontre des papillomes plus durs dans lesquels prédomine la prolifération de l'épithélium.

Fibromes. — Ces tumeurs formées principalement par du tissu conjonctif dur, se rencontrent très rarement dans les parties antérieures des fosses nasales. On peut pourtant trouver des tumeurs isolées qui, développées sur le bord des cornets ou la voûte des fosses nasales ont une tendance à envahir le naso-pharynx et atteignent

quelquefois des dimensions considérables. Par leur forme, les fibromes rappellent les polypes pour lesquels on les prend quelquefois, mais ils s'en distinguent par leur consistance ferme due à la prédominance du tissu conjonctif. Le pédicule de ces tumeurs est mince, assez long, de sorte qu'elles jouissent d'une assez grande mobilité. Ces fibromes doivent être séparés, à cause de leur bénignité, des polypes naso-pharyngiens.

Granulomes. Angiomes. — Dans la partie antérieure des fosses nasales, principalement sur la cloison, mais aussi sur le cornet inférieur, on rencontre, bien que rarement, de petites tumeurs irrégulières, molles, de couleur rouge foncé et à bord large, qui saignent abondamment, soit spontanément, soit à l'occasion d'une exploration avec la sonde. Leur développement tient probablement aux petites lésions de la muqueuse, si fréquentes au niveau de la partie antérieure de la cloison. Histologiquement ces tumeurs se composent de tissu de granulations riches en vaisseaux.

Les *kystes* de la muqueuse s'observent quelquefois dans la partie antérieure des fosses nasales. Ils forment des tumeurs rondes, molles, fluctuantes, de couleur rougeâtre et pouvant atteindre des dimensions notables. Le contenu de ces kystes est visqueux et rappelle par sa consistance l'albumine ou le miel.

Tuberculose. — La tuberculose nasale se présente quelquefois sous forme de tumeurs dont le point de départ est ordinairement la partie cartilagineuse de la cloison, plus rarement, le bord inférieur du cornet moyen. Les dimensions de ces tumeurs irrégulières, pâles ou rouge foncé, varient de celles d'un pois à celles d'une noix. Elles saignent facilement au contact et récidivent très rapidement après l'extirpation. Elles ont une tendance à se ramollir et à détruire en s'étendant les parties voisines, principalement la cloison qu'elles perforent quelquefois sur une grande étendue. Ordinairement une seule fosse nasale se trouve prise ; toutefois j'ai observé des cas où les deux fosses nasales étaient presque entièrement remplies par des masses tuberculeuses.

Syphilis. — La syphilis des cavités nasales est très fréquente. Ici, nous n'aurons à nous occuper que d'une forme de syphilis nasale, les gommes. La gomme forme au début une tumeur arrondie et légèrement aplatie, tumeur assez dure, recouverte par la muqueuse congestionnée, et développée ordinairement sur la cloison ou le plancher des fosses nasales. Plus tard la gomme se ramollit et peut alors

détruire, sur une grande étendue, le squelette osseux et eartilagineux du nez.

Abcès. — Les abeès proviennent d'une périehondrite de la eloison. Ils forment, au voisinage de l'orifiee des fosses nasales, des tumeurs hémisphériques rouge foneé, également développées de ehaque eôté de la eloison. On les trouve presque exelusivement ehez de jeunes individus serofuleux, quelquefois après un traumatisme. Quand l'abeès est ouvert, la eavité a une tendanee à se remplir de nouveau. Ces abeès se terminent assez souvent par la perforation de la eloison.

Enchondrome. — Les enchondromes, qui sont extrêmement rares, se reneontrent dans la partie antérieure des fosses nasales. Ils se développent ordinairement dans la partie eartilagineuse de la eloison et peuvent atteindre des dimensions notables. Ces tumeurs possèdent une large base d'implantation, sont dures, irrégulières, et s'aeeroissent lentement. Elles se reneontrent prineipalement ehez des individus jeunes et n'ont pas de tendanee à l'uleération.

Ostéomes. — Les ostéomes sont aussi très rares et forment des tumeurs dures dont les dimensions varient de eelles d'un harieot à eelles d'un œuf de poule. Tantôt ils se rattaehent à l'os par un pédieule, tantôt ils sont eonfondus avee l'os sur lequel ils se sont développés et passent alors pour des ostéomes « morts ». Ils s'observent prineipalement ehez des individus jeunes, et on admet qu'ils proviennent de l'ossifieation de noyaux eartilagineux égarés pendant la période embryonnaire. Leur développement est très lent.

Les ostéomes doivent être séparés des tumeurs osseuses formées par une sorte de boursouflement de l'extrémité antérieure des eornets. Ils se développent presque toujours sur l'extrémité antérieure de l'un des eornets moyens et forment des espèees de vésieules osseuses arrondies qui peuvent atteindre des dimensions assez grandes pour deseendre jusqu'au planeher des fosses nasales. Ces vésieules ereuses ont leurs parois formées par une minee eouehe osseuse reeouverte par la muqueuse. Quelquefois en touehant la tumeur avee une sonde on perçoit un bruit de erépitation pareheminée.

Variétés rares. — On a eneore trouvé dans les fosses nasales des *couronnes dentaires* faisant sallie à l'intérieur de la eavité. Elles sont dues à l'inversion des bourgeons dentaires, de sorte que la cou-

ronne est obligée de se développer par en haut. L'inversion porte ordinairement sur les dents antérieures ; toutefois cette anomalie de développement peut aussi frapper les molaires.

Une affection également très rare sont les *hernies de la dure-mère*. Ce sont des tumeurs molles renfermant de la matière cérébrale et qui ont passé dans les cavités nasales à travers la lame criblée de l'ethmoïde. Ces hernies sont quelquefois prises pour des polypes.

Disons enfin qu'on peut rencontrer dans les cavités nasales des *kystes hydatiques* et des tumeurs hétérogènes principalement d'origine ectodermique, renfermant par conséquent des poils.

Les *tumeurs malignes* des fosses nasales sont relativement rares. Les *sarcomes* ont été plus souvent observés que les carcinomes. Tantôt ils se développent dans les cavités nasales mêmes, tantôt ils ne les envahissent que secondairement, en venant des parties voisines, antre d'Highmore, sinus maxillaires, naso-pharynx. Le plus souvent ils se développent sur la cloison en formant des tumeurs sessiles, irrégulières, rouge pâle, qui plus tard s'ulcèrent à leur surface et aboutissent à la destruction des parties molles et du squelette du nez. Quand ces tumeurs s'ulcèrent, les sécrétions deviennent fétides, putrides, et renferment du sang. La tendance de ces néoplasmes à l'hémorragie est très grande, et elles saignent très facilement au contact. Un diagnostic définitif ne peut être fait qu'après examen histologique d'une parcelle de tumeur. La transformation des tumeurs bénignes en tumeurs malignes est très rare, mais elle a été observée d'une façon absolument certaine.

Entre les tumeurs malignes et les tumeurs bénignes se placent les polypes naso-pharyngiens qui nous intéressent, en ce sens qu'ils provoquent de bonne heure l'obstruction des cornets et donnent ainsi lieu à des symptômes propres à une affection du nez. Souvent aussi ils envoient des prolongements dans l'une ou les deux fosses nasales.

Étiologie. — Nous ne connaissons pas encore exactement les causes du développement des tumeurs des fosses nasales. Pour les polypes muqueux et l'hypertrophie de la muqueuse, la plupart des auteurs admettent que leur développement se fait de préférence sur une muqueuse atteinte d'inflammation chronique. Il doit pourtant exister d'autres causes qui favorisent ce développement et que nous ne connaissons pas. Quant aux polypes, il me paraît établi que très souvent on rencontre ces tumeurs dans l'empyème des

cavités voisines, principalement dans celui des sinus ethmoïdaux et qu'elles sont provoquées par le pus qui baigne la muqueuse nasale. Ceci nous explique aussi la tendance de ces tumeurs à la récidive. Les tumeurs tuberculeuses et les syphilomes s'observent seulement aux stades tardifs de l'affection générale. Les abcès de la cloison sont souvent provoqués par un traumatisme, toutefois d'après mes observations personnelles, la scrofule joue là dedans un grand rôle. Quant aux causes de développement des tumeurs malignes dans les fosses nasales, elles sont aussi obscures que pour les néoplasmes des autres régions.

L'âge et le sexe jouent un rôle étiologique assez précis, en ce sens que le sexe masculin est plus souvent atteint que le sexe féminin, et que certaines tumeurs paraissent l'apanage de certains âges. Les polypes fibreux, les papillomes, les ostéomes, les enchondromes, les abcès, les polypes naso-pharyngiens se rencontrent principalement chez des individus jeunes, tandis que les polypes muqueux, les syphilomes, les tumeurs malignes s'observent de préférence chez les adultes, d'un âge moyen. Les exceptions ne sont pas, bien entendu, rares, de sorte qu'il est impossible de formuler sur ce point une loi générale.

Symptômes. — Tant que la tumeur des fosses nasales n'a pas atteint des dimensions notables, tout symptôme peut faire défaut et la tumeur elle-même n'être découverte que par hasard. Quand la tumeur commence à augmenter, le premier symptôme qui apparaît ordinairement est une difficulté à respirer par le nez, de sorte que les malades sont obligés d'avoir plus ou moins recours à la respiration par la bouche. Leur sommeil devient agité et leur ronflement importune les voisins. Au réveil ils se plaignent de sécheresse dans la gorge et d'avoir mauvaise bouche. En même temps la voix se modifie et prend un timbre nasal. La bouche constamment ouverte donne à la figure une expression hébétée.

Les sécrétions nasales sont augmentées et modifiées. Les polypes muqueux et les papillomes donnent lieu à un écoulement muqueux fluide, aqueux ou vitreux, quelquefois légèrement purulent. Dans la tuberculose et la syphilis nasales, les sécrétions sont épaisses, purulentes, fétides et ont une tendance à se dessécher, tandis que dans les tumeurs malignes ulcérées, l'écoulement est foncé, putride, extrêmement fétide.

L'obstruction mécanique qui s'oppose à la pénétration des substances odorantes jusqu'aux organes de la perception olfactive, donne lieu à un affaiblissement de l'odorat.

Et comme l'odorat est intimement lié au goût, il survient souvent des troubles de la gustation qui frappent davantage les malades que les troubles olfactifs, de sorte que c'est souvent de la perte du goût que les malades se plaignent en premier lieu.

Les hémorragies spontanées ne sont généralement pas fréquentes dans les tumeurs des fosses nasales. Quelquefois, quand le malade se mouche fort, un polype à pédicule long se détache et provoque une hémorragie ordinairement peu intense. Toutefois toutes les tumeurs qui s'ulcèrent peuvent saigner spontanément, mais la quantité de sang perdu dans ces cas n'est pas grande. J'ai observé des hémorragies violentes dans les tumeurs granuleuses et ce symptôme est justement caractéristique de ces tumeurs.

La douleur violente n'est pas fréquente dans les tumeurs du nez, et j'ai rencontré ce symptôme le plus souvent dans les tumeurs qui s'ulcèrent et aboutissent à la destruction des parties voisines. Pourtant l'obstruction des orifices des cavités voisines et la rétention consécutive de leurs produits de sécrétion ne sont pas rares. Dans ces cas on observe des névralgies, principalement dans le domaine des nerfs sus- et sous-orbitaire.

La forme extérieure du nez peut être modifiée par toutes les tumeurs qui atteignent des dimensions considérables ou amènent la destruction des parties voisines. Ainsi, dans les polypes muqueux, les ostéomes et les enchondromes qui atteignent ordinairement des dimensions considérables et écartent les diverses parties du nez, le dos du nez est fortement aplati et élargi.

Si le processus atteint les organes voisins, ceux-ci peuvent aussi changer de forme. C'est ainsi qu'on peut observer la dilatation des sinus maxillaires et frontaux, l'abaissement de la voûte palatine, l'exophtalmie, etc. Le plus souvent on observe des troubles de l'ouïe dus à ce que le catarrhe, qui accompagne l'affection nasale, envahit la trompe d'Eustache et l'oreille moyenne.

Souvent aussi la tumeur comprime directement les deux trompes, tels les papillomes qui siègent sur les bords postérieurs du cornet inférieur, tels les polypes muqueux qui pénètrent dans la cavité naso-pharyngienne, tels encore les fibromes et les tumeurs malignes. La dureté de l'ouïe est pour toutes ces raisons une des conséquences les plus fréquentes des tumeurs des fosses nasales, et, dans ces cas, un examen des voies auditives sans exploration concomitante du nez, ne peut être considéré comme complet.

Du côté de l'appareil optique, on observe le plus souvent des troubles dans l'écoulement des larmes par les canaux nasaux. Le

canal nasal peut notamment se trouver comprimé ou détruit dans sa partie osseuse par une tumeur qui, dans d'autres cas, oblitère son orifice situé au niveau du méat inférieur.

Une des conséquences habituelles des néoplasmes des fosses nasales sont les catarrhes de la cavité naso-pharyngienne, du larynx et de la trachée. Ils sont dus, soit à l'infection directe de la muqueuse par les sécrétions nasales qui se portent en bas, soit à la pénétration directe dans les voies respiratoires des substances irritantes, chimiques ou mécaniques qui ne sont plus retenues par le nez, puisque, comme nous l'avons vu, ces malades respirent presque exclusivement par la bouche.

Dans les cas où la respiration par le nez est atteinte chez de jeunes individus, le développement de la cage thoracique, principalement dans son diamètre transversal et antéro-postérieur, se fait mal, et les malades se trouvent ainsi prédisposés aux affections pulmonaires. La même cause quand elle s'établit de bonne heure et agit pendant un temps long, provoque dans la conformation du maxillaire supérieur une modification particulière caractérisée par une étroitesse et une élévation très accusée de la voûte palatine.

Dans ces conditions, les dents de la seconde dentition ne trouvant pas assez de place, les incisives et les canines s'implantent obliquement ou bien se trouvent tout à fait délogées de leur place normale.

Par voie réflexe les tumeurs du nez peuvent encore provoquer des symptômes du côté des organes éloignés. Ce fait s'observe le plus souvent dans les polypes qui dans un grand nombre de cas peuvent être considérés comme la cause de l'asthme.

Les rapports entre les polypes et l'asthme sont surtout manifestes dans les petits polypes mobiles qui, par frottement, mettent la muqueuse nasale en état d'excitabilité exagérée.

Parmi les symptômes qu'on observe dans les tumeurs du nez, on peut encore citer une sensation obtuse de pesanteur dans la région frontale, une paresse pour le travail intellectuel, un affaiblissement de la mémoire. Dans les tumeurs malignes et dans les tumeurs qui sont la manifestation d'une affection générale, l'état général est plus tard frappé à son tour.

Diagnostic. — Si, dans certaines tumeurs faisant saillie dans les orifices nasaux, il suffit de soulever le bout du nez et d'éclairer la région pour apercevoir le néoplasme, il en est d'autres où pour arriver au même résultat on est obligé d'éclairer la région avec un réflecteur, de l'examiner avec un spéculum et de compléter

l'examen par l'exploration digitale ou avec une sonde. Dans la majorité des cas on peut se contenter de la rhinoscopie antérieure, facile à apprendre et qu'on exécute facilement sans grands préparatifs.

La dilatation indispensable de l'orifice antérieur des fosses nasales se fait bien avec le spéculum bivalve de Duplay qu'on introduit fermé de bas en haut, avec les deux mains. Le miroir, soulevé jusqu'à l'horizontale, est tenu entre le pouce et l'index de la main gauche, tandis que le petit doigt prend un point d'appui sur le front du malade. Les doigts de la main droite mettent alors en mouvement la vis du spéculum pour écarter les deux valves de l'instrument. Ceci étant fait, on prend de la main droite le réflecteur à courbure courte dans le genre de ceux dont on se sert pour l'inspection de la membrane du tympan et on dirige sur l'orifice des fosses nasales, latéralement et à droite, la lumière d'un foyer intense placé à gauche de la tête du malade. L'œil étroitement appliqué contre l'orifice central du réflecteur cherche à se rapprocher le plus possible de l'objet à examiner.

Les sécrétions qu'il faut examiner au point de vue de leur couleur, de leur odeur et de leur consistance gênent quelquefois le tableau rhinoscopique. Dans ces cas la rhinoscopie doit être précédée d'un nettoyage du nez, fait soit avec un injecteur soit avec une sonde entourée d'ouate. Dans les cas où l'exploration est gênée par une tuméfaction considérable de la pituitaire, on diminue la turgescence par un badigeonnage de la muqueuse avec un pinceau ou un tampon d'ouate imbibé d'une solution de cocaïne au dixième.

On ne saurait trop insister sur la nécessité de se servir pour l'exploration d'une sonde coudée et pas trop fixe. Souvent c'est elle seule qui peut nous renseigner sur l'insertion, la mobilité et la consistance de la tumeur. Comme l'exploration avec la sonde exige l'emploi de la main droite, on remplace le réflecteur ordinaire par un autre pourvu d'un bandeau frontal. Il est utile de suivre dans cette exploration une méthode bien déterminée afin de ne pas passer à côté de phénomènes importants.

Si la rhinoscopie antérieure ne fournit pas de renseignements suffisants sur la nature de la tumeur, il faut pratiquer la rhinoscopie postérieure. Des renseignements précieux sont encore fournis par l'exploration de la cavité naso-pharyngienne et de la partie postérieure des fosses nasales, exploration qu'on peut faire, soit avec une grosse sonde courbe, soit avec l'indicateur introduit derrière le voile du palais.

Les *polypes muqueux* sont caractérisés par leur implantation sur la partie supérieure ou postérieure des fosses nasales, par leur coloration, leur forme et leur consistance appréciable au moyen de la sonde. Ils sont mobiles et peu sensibles.

Les *papillomes* donnent au cornet inférieur un aspect rugueux ou lobulé. L'exploration avec la sonde est dans ces cas d'une importance capitale, car la sonde permet de mettre en évidence les masses situées sur le bord inférieur du cornet inférieur ou cachées dans le méat supérieur. Les papillomes de l'extrémité postérieure du cornet inférieur ne deviennent visibles à la rhinoscopie antérieure qu'après un badigeonnage à la cocaïne.

Les *fibromes* siègent ordinairement dans les parties postérieures des fosses nasales et sont plus faciles à diagnostiquer par la rhinoscopie postérieure.

Les *enchondromes* siègent ordinairement à la partie antérieure des fosses nasales. Ils sont caractérisés par leur lent développement et leur insensibilité, présentent une surface irrégulière, sont durs et n'ont aucune tendance au ramollissement.

Les *ostéomes* se distinguent difficilement des enchondromes. Les premiers présentent une surface plus lisse et une dureté plus grande que les seconds; de plus, les ostéomes sont moins solidement implantés que les enchondromes.

Les *hernies de la dure-mère* peuvent être prises pour des polypes. Toutefois les rapports de ces hernies avec la lame criblée de l'ethmoïde, leur siège entre la cloison et les cornets où on ne rencontre des polypes que très rarement, les mouvements rythmiques qu'ils présentent, et l'existence concomitante de phénomènes cérébraux permettront d'éviter toute confusion entre les hernies de la dure-mère et les polypes.

Les *kystes* sont facilement reconnaissables à leur forme ronde, leurs petites dimensions, leur couleur et leur consistance molle.

La *tuberculose* nasale affectant la forme de tumeur est relativement rare. La confusion n'est possible qu'avec les granulomes, les sarcomes et les carcinomes. Dans les cas douteux, le diagnostic sera fait par l'examen microscopique d'une parcelle de tumeur.

Les *gommes syphilitiques* se présentent le plus souvent sous forme d'une périostite ou d'une périchrondrite de la cloison ou du plancher des fosses nasales. Souvent il existe en même temps une périostite de la voûte palatine. Dans les cas douteux, l'administration d'iodure de potassium décidera du diagnostic.

Les *abcès périchondritiques* de la cloison, d'origine non syphi-

litique, sont ordinairement également développés de chaque côté, hémisphériques, de couleur rouge foncé, et présentent nettement de la fluctuation.

Le *sarcome* et le *carcinome* des fosses nasales sont difficiles à distinguer l'un de l'autre non seulement au point de vue clinique, mais aussi au point de vue de leur structure. Toutefois la confusion en question ne présente pas de grands inconvénients, le traitement étant le même dans les deux cas.

Pronostic. — Le pronostic de la plupart des tumeurs des fosses nasales est favorable pour ce qui est de la disparition des phénomènes pénibles et du rétablissement de la respiration nasale. Les papillomes, les fibromes, les angiomes, les kystes, les abcès, les enchondromes et les ostéomes peuvent être définitivement enlevés par une opération chirurgicale. Les polypes muqueux, les tumeurs tuberculeuses et les syphilomes ont une tendance à la récidive, aussi est-il nécessaire de revoir ces malades de temps en temps, après l'opération, afin de se rendre compte des résultats de l'intervention. La tendance à la récidive est particulièrement marquée dans les polypes qui se compliquent de carie osseuse, de sorte que l'on ne doit considérer le malade à l'abri de toute récidive que lorsqu'on trouve une cicatrisation parfaite des parties cariées. Le pronostic est mauvais dans les sarcomes et les carcinomes, car les malades viennent ordinairement chez le médecin, quand le néoplasme a déjà amené une destruction étendue des parties voisines et une infection des ganglions lymphatiques de la région.

Traitement. — Dans le traitement chirurgical des *polypes du nez*, le champ opératoire doit se trouver exposé aussi complètement que possible à l'œil et à l'instrument. Toutes les opérations faites à l'aveuglette, comme cela se pratique encore souvent par des praticiens et même par des chirurgiens éminents, sont pour ainsi dire grossières, inefficaces, et doivent être condamnées par tout médecin consciencieux. Tout d'abord on n'arrive jamais à enlever de cette façon tous les polypes et à mettre le malade à l'abri de la récidive. D'un autre côté, en opérant à l'aveuglette, on produit souvent des lésions parfois considérables de la muqueuse et du squelette, lésions qui, en se cicatrisant, aboutissent à des adhérences étendues formant de nouveau obstacle au passage de l'air à travers les cavités nasales. Quand on n'est pas familier avec les méthodes d'exploration des cavités nasales, on doit être assez consciencieux pour

ne pas se charger des opérations de ce genre. Voici le procédé que je recommande et qui est basé sur une longue expérience personnelle.

Après avoir convenablement enlevé le mucus et le pus qui recouvrent le champ opératoire, je prends une anse chauffée, même dans les cas où il s'agit de polypes volumineux obstruant complètement la fosse nasale. L'anse chauffée a l'avantage de permettre d'enlever en une seule séance la masse principale des polypes, et ceci sans douleur ni hémorragie notables. Chez les malades très sensibles, on peut obtenir une anesthésie de la muqueuse et par conséquent une opération presque indolore, par l'introduction d'un tampon d'ouate imbibé d'une solution de cocaïne au 1/10 et laissé en contact avec la muqueuse pendant cinq minutes. L'anse est alors introduite d'avant en arrière le long de la cloison et poussée ensuite de bas en haut, à plat, au-dessus de la tumeur. On resserre l'anse à mesure qu'elle se rapproche du pédicule et lorsqu'elle a saisi le point le plus élevé de la tumeur, on fait passer le courant de façon à ce que l'anse rougisse assez lentement. Au besoin et suivant les forces du malade, l'anse peut être introduite à plusieurs reprises; l'hémorragie est ordinairement si minime qu'elle ne gêne pas.

Quand, après une ou plusieurs séances, les polypes sont enlevés en quantité telle qu'on aperçoit les points d'insertion des tumeurs, j'enlève ce qui reste avec une pince coupante ou avec l'anse froide (serre-nœud) plus fine, plus maniable et pénétrant plus facilement que l'anse chauffée dans tous les recoins des fosses nasales.

Je sais bien qu'un grand nombre de chirurgiens se servent dès le début de l'anse froide. Seulement il ne faut pas croire que l'anse froide donne une section aussi nette des tissus que l'anse du galvanocautère, et avec le serre-nœud on ne fait qu'arracher le polype avec plus ou moins de violence. Dans ces cas il arrive encore souvent que le polype est arraché avec une partie de la muqueuse ou même avec une lamelle osseuse sur laquelle il s'insérait, ce qui n'est jamais sans provoquer une douleur intense et une hémorragie considérable. Il est certain que ce procédé ne laisse rien à désirer au point de vue de l'extirpation radicale et est à l'abri de la récidive. Personnellement je me sers volontiers de l'anse du galvano-cautère quand il s'agit de petits polypes, surtout quand ils sont cachés, et de polypes qui font saillie dans la cavité naso-pharyngienne. Dans ces cas il est avantageux d'arracher la tumeur des parties où elle s'insère, car le point d'insertion de ces polypes inaccessibles à l'œil et moins encore aux instruments, ne peut être détruit par les caustiques.

Quand les polypes sont de cette façon complètement enlevés jusqu'à leur point d'insertion, il est nécessaire de détruire les restes du pédicule à l'aide des caustiques. Je me sers habituellement pour cela de l'acide chromique cristallisé qui, se liquéfiant sous l'influence de la chaleur, peut être mis autour d'une sonde, et possède un pouvoir destructeur considérable. Seulement la toxicité extraordinaire de cet acide demande qu'on n'en emploie qu'une quantité minime. On peut encore recommander l'acide trichloracétique qui devient liquide sous l'influence de la chaleur et peut imbiber un tampon d'ouate enroulé autour de la sonde. Je ne conseille pas de se servir du galvano-cautère pour les polypes des parties supérieures des fosses nasales, car son application est plus douloureuse et son action plus difficile à limiter que celle des caustiques.

Un grand nombre de chirurgiens extirpent les polypes du nez avec une pince spéciale. Ce procédé réussit assez souvent. Mais il arrive fréquemment que la pince broie seulement le polype, sans l'enlever. Un chirurgien habile opérera plus sûrement et plus proprement avec l'anse chauffée. On a encore conseillé d'attaquer les polypes volumineux par les caustiques, mais cette méthode est irrationnelle et agit trop lentement.

Il arrive quelquefois qu'au cours de l'opération on s'aperçoit que les polypes ne sont pas insérés sur une muqueuse saine, mais que leur développement est dû à un processus de suppuration des fosses nasales ou d'une cavité voisine. La racine du pédicule qui, dans ces cas, s'insère ordinairement sur la paroi externe des fosses nasales, est cachée dans une cavité profonde limitée en avant par un bourrelet muqueux à direction supéro-inférieure, et en arrière par le cornet moyen ordinairement très hypertrophié. En introduisant une sonde à travers la fente étroite qui conduit à cette cavité, on provoque l'écoulement d'un pus fétide et, en poussant l'instrument plus profondément, on tombe sur du tissu osseux nécrosé. Le nettoyage de cette cavité avec la cuiller tranchante et une pince coupante ne sert pas à grand'chose ni ne met pas à l'abri d'une récidive à bref délai. Il faut à tout prix faire disparaître la cause première, la source même de la suppuration; on n'y arrive que par l'ouverture large des cavités voisines qui suppurent et l'ablation de toutes les masses nécrosées. Quelquefois on est encore obligé d'enlever au bistouri le bourrelet muqueux antérieur et de couper au galvano-cautère le cornet moyen.

Si, à la suite du rétrécissement de la partie antérieure des fosses nasales, l'ablation des polypes par leur orifice antérieur est impos-

sible, l'opération sera faite avec une pince courbe passée par le naso-pharynx. On aura bien entendu soin de bien éclairer le champ opératoire.

Les malades opérés doivent être revus et examinés de temps en temps, afin que le chirurgien puisse s'attaquer à temps à la moindre tendance à la récidive.

Je conseille également d'opérer au thermocautère les *papillomes* du cornet inférieur. Comme ces tumeurs sont plus dures que les polypes muqueux et possèdent une tendance plus grande à l'hémorragie, il faut absolument rejeter l'emploi de l'anse froide dont se servent encore un grand nombre de chirurgiens. Quelquefois on éprouve certaines difficultés pour saisir avec l'anse la tumeur cachée dans le plancher des fosses nasales sous le bord enroulé du cornet. Dans ces cas, il faut faire saillir la tumeur avec une sonde qu'on laisse en place jusqu'à ce que les masses en soient saisies par l'anse. Quand il s'agit d'enlever les papillomes de l'extrémité postérieure du cornet inférieur, la situation devient encore plus difficile, car dans ces conditions la tumeur fuit devant la sonde dans la cavité naso-pharyngienne. Quelquefois, pour saisir la tumeur, il suffit de redresser un peu l'anse, de la repousser au delà de l'extrémité du cornet et de saisir la tumeur en ramenant l'anse en avant. Dans d'autres cas, on est obligé d'immobiliser la tumeur par un tampon introduit dans la cavité naso-pharyngienne.

Cette opération est considérablement facilitée par une application de cocaïne qui rend moins turgescente la pituitaire et presque indolore toute l'intervention. Les papillomes une fois enlevés, on saupoudre le champ opératoire, comme on le fait du reste après l'ablation de polypes muqueux, avec de la poudre de dermatol qui modère l'hémorragie et s'oppose à une infection possible.

Les *fibromes*, aussi très durs, seront enlevés le mieux au galvanocautère. Si à la suite de l'obstruction des fosses nasales, il paraît impossible de manœuvrer l'anse chaude, je m'adresse à l'anse froide, et, si celle-ci échoue à son tour, j'ai recours à la pince pour cornets. Dans ce cas, il est nécessaire d'anesthésier le voile du palais avec de la cocaïne ou de l'immobiliser avec une sonde à drainage qu'on introduit à travers les fosses nasales dans le naso-pharynx et dont on noue ensuite les deux bouts. Si la tumeur ne peut, à aucun prix, être saisie par des instruments, je détruis le pédicule au galvano-cautère et parviens ainsi à obtenir la rétraction de la tumeur.

Les *granulomes* peuvent être enlevés avec l'anse ou la cuiller tranchante. Toutefois, à cause de l'hémorragie, on est obligé de pra-

tiquer après le grattage une cautérisation énergique avec le galvano-cautère ou l'acide chromique.

Les *kystes* et les *abcès* de la cloison doivent être incisés. Seulement il est nécessaire, surtout quand il s'agit des abcès, de drainer pendant plusieurs jours la cavité, car autrement les lèvres de l'incision se réunissent très rapidement et la cavité se remplit de nouveau de pus.

J'enlève les *tumeurs tuberculeuses* avec l'anse chauffée ou la pince coupante et fais ensuite un grattage avec la cuiller tranchante. Les malades doivent être fréquemment revus à cause de la tendance à la récidive très marquée de ces tumeurs.

Les *syphilomes* exigent un traitement spécifique. Si, au moment où le malade se présente, la gomme est déjà ramollie ou ouverte, le traitement spécifique doit être précédé d'une ablation des masses granuleuses à la cuiller tranchante.

Pour extirper les *ostéomes* et les *enchondromes*, il faut commencer par fendre la muqueuse et décoller le périoste ; on sépare ensuite les tumeurs de leur insertion, en les attaquant avec la gouge ou un autre instrument tranchant, et on les enlève enfin avec la pince à os. Si l'étroitesse de l'orifice antérieur des fosses nasales constitue un obstacle au maniement de l'instrument, je fais une incision dans le sillon naso-labial et décolle la narine.

Quand il s'agit d'un *carcinome* ou d'un *sarcome* tout à fait au début du développement, il est encore possible d'extirper radicalement la tumeur à travers l'orifice antérieur des fosses nasales, sans fendre le nez. Mais le plus souvent, pour pouvoir bien inspecter le champ opératoire, on est obligé de fendre le nez sur la ligne médiane et de faire une résection temporaire de l'os nasal. Pour éviter la pénétration du sang dans la trachée, il est indispensable de faire préalablement le tamponnement de la cavité naso-pharyngienne à l'aide d'une éponge. On évite encore plus sûrement la complication en question en faisant la trachéotomie suivie de tamponnement de la trachée avec la canule spéciale de Trendelenburg. Ces opérations préliminaires sont considérablement facilitées par la narcose chloroformique.

Parmi les *complications* qui peuvent survenir dans toutes ces opérations, il faut citer en première ligne l'hémorragie. Encore faut-il dire que cette complication est d'une importance minime et qu'elle peut être évitée en astreignant le malade pendant quelque temps à un repos physique et moral et en lui interdisant l'usage des boissons excitantes. Après l'opération, les malades doivent regagner leur

domicile en voiture et garder la chambre pendant deux ou trois jours. Il arrive toutefois, principalement après l'ablation des granulomes à la curette tranchante ou après l'extirpation des papillomes de l'extrémité postérieure du cornet inférieur, qu'une hémorragie se déclare tellement violente qu'on est obligé de faire le tamponnement. Je pratique ordinairement le tamponnement en appliquant contre la surface saignante un tampon formé par une bande pas trop longue de gaze sublimée et en mettant par-dessus, pour plus de fixité, encore un ou deux tampons. Si le sang qui s'échappe de l'extrémité postérieure du cornet inférieur pénètre dans le naso-pharynx, qu'il faut toujours examiner dans ces cas, le tampon doit être fait avec une bande très longue qu'on pousse dans la cavité naso-pharyngienne au delà du point qui saigne. Les tampons ne doivent jamais rester plus de vingt-quatre heures en place et peuvent au besoin être renouvelés le lendemain. Si ce sont de petits points de la muqueuse qui saignent, le mieux est de faire une cautérisation avec de l'acide chromique qui est un hémostatique énergique. Je ne conseille pas d'arrêter l'hémorragie avec un tampon d'ouate imbibé de perchlorure de fer qui dans ces conditions attaque la muqueuse saine et ne permet plus de distinguer nettement la lésion. Le tamponnement postérieur, très facile à faire avec la sonde de Belloc, n'est indiqué que d'une façon tout à fait exceptionnelle.

Un fait très remarquable, c'est que même après des interventions énergiques sur les parties supérieures des fosses nasales, la réaction est ordinairement minime. L'état général est peu ou pas du tout atteint, et la réaction locale qui se manifeste sous forme de tuméfaction inflammatoire est le plus souvent insignifiante. Il ne faut donc pas être timide dans ces interventions, mais procéder toutefois avec le plus grand soin quand on se trouve dans la région de la lame criblée de l'ethmoïde.

En terminant, il me reste à ajouter qu'une antisepsie méticuleuse de la part du chirurgien et du malade est de rigueur pour toutes ces opérations.

W. Moldenhauer, *de Leipzig*.

(Traduit de l'allemand par Emile Laurent et Sigismond Csapo.)

CHAPITRE VII

MALADIES DES SINUS

OU CAVITÉS ACCESSOIRES DU NEZ

On comprend sous le titre de maladies des sinus ou cavités accessoires du nez, les affections du sinus maxillaire ou antre d'Highmore, celles du sinus frontal, du sinus sphénoïdal et des cellules ethmoïdales.

C'est à l'étude de ces affections que la rhinologie moderne, aidée par les belles recherches anatomiques de Zuckerkandl, a consacré la majeure partie de ses efforts. Jusqu'à ces derniers temps, en effet, on ne connaissait guère que les lésions qui donnaient lieu à des manifestations extérieures; elles appartenaient au domaine de la grande chirurgie. Quant aux affections qui ne pouvaient être décelées qu'au rhinoscope, celles dont les symptômes sont peu frappants, peu précis, latents en quelque sorte, elles étaient absolument inconnues.

La rhinologie moderne a beaucoup éclairé l'étude des maladies des sinus et donné la clef de bon nombre de symptômes dont on ne pouvait déterminer la cause. Aussi est-il important de diriger de ce côté l'attention non seulement des rhinologistes, mais même celle du praticien, de lui faire soupçonner l'existence possible d'une lésion des sinus, car un examen soigné des cavités accessoires du nez s'imposera chaque fois qu'on se trouvera en présence d'affections chroniques de nature indéterminée, telles que douleurs de tête vagues, troubles des organes respiratoires et du tube digestif, avec dépérissement général, combinés avec un soi-disant rhume de cerveau chronique auquel le malade n'ajoute qu'une faible importance.

La place qui nous est accordée dans cet ouvrage est très restreinte; nous nous contenterons donc de donner, après un court aperçu anatomique et physiologique de ces cavités, une description succincte de leur pathologie ainsi que de la thérapie des principales affections

dont elles sont le siège. Nous insisterons uniquement sur celles qui intéressent réellement le praticien; aussi les empyèmes nous arrêteront-ils plus particulièrement. Nous ne ferons guère que mentionner les autres lésions qui trouveront plutôt leur place dans les traités de chirurgie.

A

ANATOMIE DES SINUS

Sinus maxillaire ou antre d'Highmore. — C'est la plus vaste des cavités accessoires du nez; elle est creusée dans l'épaisseur de l'os maxillaire.

Nous ne parlerons pas de la configuration de cette cavité qui a été décrite d'une façon complète par Zuckerkandl[1]; nous signalerons simplement les particularités importantes au point de vue clinique.

Disons tout d'abord que la grandeur du sinus maxillaire subit des variations considérables non seulement chez les différents individus, mais aussi chez un même individu.

Ce fait, nous le verrons plus tard, a une grande importance au point de vue de la valeur diagnostique de certains signes.

Tantôt la paroi inférieure du sinus s'étend jusque dans l'apophyse alvéolaire, de sorte que les alvéoles de toutes les grosses molaires y font saillie et parfois même celle de la dernière prémolaire et aussi celle de la première; tantôt cette paroi ne se trouve pas dans le même plan que le plancher nasal.

Il est nécessaire d'avoir présentes à l'esprit ces différentes dispositions anatomiques, car si, dans le premier cas auquel nous faisons allusion, l'ouverture du sinus par les alvéoles ou par le méat inférieur est chose facile, dans le second cas, au contraire, toute tentative restera vaine. C'est précisément ce qui nous est arrivé chez une de nos malades; la trépanation du rebord alvéolaire pas plus que celle de la paroi nasale ne nous a donné accès dans le sinus. Heymann a présenté dernièrement une préparation dans laquelle l'ouverture du sinus par le méat inférieur, au lieu d'élection, eût été impossible, car ce sinus se trouvait situé de beaucoup en arrière du point choisi pour la trépanation.

[1] *Normale und pathologische Anatomie der Nasenhöhle.* Cet ouvrage vient d'être traduit en français par les Drs Lichtwitz et Garnault.

Le sinus maxillaire est tapissé par une muqueuse à épithélium cylindrique. Dans l'épaisseur de cette muqueuse on rencontre un grand nombre de glandes qui, d'après Sappey, « se répandent sur tous les points des parois de la cavité avec une telle profusion qu'il serait difficile d'en faire le dénombrement ».

Le sinus maxillaire communique avec le méat moyen par un orifice constant (Gosselin) situé dans l'angle postérieur de l'infundibulum. Dans 9 à 10 p. 100 des cas on trouverait un second orifice ou orifice accessoire (Giraldès).

L'orifice du sinus maxillaire est tellement élevé par rapport au plancher de la cavité que, dans la position normale de la tête, un écoulement spontané n'est guère possible.

Sinus frontal. — Cette cavité est creusée dans la partie inférieure de l'os frontal. Son volume, de même que celui des autres sinus, est très variable. Tantôt on ne trouve qu'une petite excavation dans la partie nasale de l'os frontal, tantôt le sinus s'étend latéralement dans l'épaisseur de la voûte orbitaire jusque vers l'apophyse zygomatique et en haut fort loin dans l'épaisseur de l'os frontal. Une cloison verticale sépare les deux sinus [1], mais elle n'est pas toujours située sur la ligne médiane et empiète souvent plus ou moins sur l'un des côtés, de telle sorte qu'il peut arriver dans certains cas qu'en voulant perforer par voie externe le sinus droit, on tombe dans le sinus gauche et *vice versa*.

La paroi antérieure est la plus épaisse, la paroi orbitaire la plus mince. Aussi les ectasies du sinus viennent-elles surtout se montrer à l'angle supéro-interne de l'orbite.

La muqueuse du sinus frontal offre la même structure que celle des autres sinus.

L'orifice de ce sinus, contrairement à ce que nous avons vu pour le sinus maxillaire, se trouve situé au niveau du point le plus déclive. Aussi, dans toutes les méthodes employées pour faire tarir les suppurations de cette cavité, a-t-on cherché à rétablir la communication fronto-nasale; la situation déclive de l'orifice naturel facilite le drainage du sinus.

Cet orifice s'ouvre dans le méat moyen, à la partie antérieure de l'infundibulum, par un canal dont la longueur, la largeur et la direction sont très variables (Alezais). Nous verrons plus loin que, si à l'état normal, le cathétérisme du canal fronto-nasal rencontre sou-

[1] Montaz attire l'attention sur un sinus frontal moyen ou sinus de la cloison qu'il a rencontré deux fois sur six frontaux.

vent des obstacles, on peut, à l'état pathologique, pénétrer plus facilement dans le sinus à l'aide d'une canule spéciale.

Sinus sphénoïdal. — Ce sinus qui occupe le corps du sphénoïde est divisé en deux par une cloison médiane antéro-postérieure. De même que les autres sinus il offre souvent des dimensions variables; plus la cavité est petite, plus ses parois sont épaisses. Son orifice se trouve situé immédiatement au-dessous de la voûte nasale, à la paroi antérieure du sinus et en un point assez élevé par rapport au plancher du sinus (Zuckerkandl). Cette disposition anatomique ne permet guère, dans la position droite de la tête, l'écoulement des liquides accumulés dans cette cavité.

L'orifice du sinus sphénoïdal s'ouvre dans un recessus, appelé sphéno-ethmoïdal : bien que l'orifice soit assez large, le cathétérisme de ce sinus exige de la part de l'opérateur une assez grande habileté et beaucoup de patience. Sa situation éloignée (le fond de la cavité est éloigné de l'entrée du nez de 7,2 à 9,8 centimètres. — Grünwald), les déviations de la cloison ou les saillies du cornet moyen, sont autant d'obstacles qui accentuent la difficulté.

Cellules ethmoïdales (*labyrinthe ethmoïdal*). — Ces cellules, dit Zuckerkandl, sont constituées par une réunion de cellules osseuses, variables dans leur nombre, leur forme et leur volume et intercalées entre les deux orbites. Elles s'ouvrent dans la cavité nasale soit directement soit indirectement : les cellules postérieures dans le méat supérieur, les antérieures dans le méat moyen, entre la bulle ethmoïdale et l'implantation du cornet moyen.

La bulle ethmoïdale qui n'est autre chose qu'une cellule ethmoïdale antérieure, limite en haut l'infundibulum ou hiatus semi-lunaris, tandis que l'apophyse unciforme de l'os ethmoïde confine à l'infundibulum en bas.

A la partie antérieure de l'infundibulum se trouve l'orifice fronto-nasal, à la partie postérieure l'orifice maxillaire normal et quelquefois l'orifice accessoire. L'abouchement des sinus maxillaire et frontal dans la fosse nasale se fait au niveau de l'os ethmoïde. Il n'est donc point étonnant de voir, dans les affections de ces sinus. les cellules ethmoïdales participer à l'inflammation.

B

FONCTIONS DES SINUS

Etant donné la variabilité des sinus chez l'homme, on peut avancer, *à priori*, qu'ils ne doivent pas jouer un grand rôle au point de vue physiologique. On leur a toutefois attribué des fonctions diverses. Certains auteurs ont cru qu'ils contribuaient à l'olfaction, ainsi que la chose existe chez les quadrupèdes dont les sinus contiennent de nombreux bourrelets olfactifs. Mais, chez l'homme, on ne rencontre point ces bourrelets, et les expériences de Dechamps pratiquées sur le sinus frontal, celles de Richeraud, de Hyrtl et de bien d'autres encore sur le sinus maxillaire, ont démontré que la muqueuse de ces cavités ne percevait aucune sensation olfactive.

Braune et Clasen ont avancé que les sinus contribuaient indirectement au mécanisme de l'olfaction. Le courant d'air provoqué au moment de l'inspiration au niveau de la région olfactive par l'aspiration de l'air contenu dans le sinus, favoriserait l'olfaction.

Zuckerkandl, entre autres objections, fait remarquer avec juste raison que de tous les sinus, les cellules ethmoïdales postérieures et le sinus sphénoïdal ont seuls leurs orifices au niveau de la fente olfactive. Cet auteur croit que les sinus ont plutôt pour but d'alléger le squelette de la face.

Tillaux avait déjà en 1863 émis l'opinion que le rôle physiologique des sinus consistait à maintenir l'équilibre entre la cavité crânienne et la face, au moment de la puberté.

A cette époque, en effet, l'équilibre serait rompu par suite du développement considérable de la face. Les expériences faites par Braune et Clasen parlent contre cette dernière hypothèse. Ces auteurs ont prouvé que si l'on remplaçait ces cavités par de la substance osseuse compacte, l'augmentation de poids dont bénéficieraient surtout les parties antérieures de la face ne serait que de 0,76 à 1, 5 p. 100 du poids total de la tête.

Il n'est guère besoin de réfuter l'opinion qui fait des sinus des organes destinés à chauffer, à humecter ou à filtrer l'air inspiré. Les fosses nasales remplissent ces fonctions plus aisément, plus complètement que les sinus dans lesquels l'échange de l'air ne s'effectue qu'avec lenteur.

A notre avis, il est beaucoup plus rationnel d'admettre avec Sandmann que les sinus ne sont que des organes rudimentaires ayant

autrefois contenu des bourrelets olfactifs et dont les propriétés ont disparu par suite de la régression de ees bourrelets.

C

BACTÉRIOLOGIE DES SINUSITES

Dans beaueoup de nos cas d'empyémie des sinus maxillaire, frontal et sphénoïdal, le pus a été examiné au point de vue baetériologique par M. Sabrazès, ehef du laboratoire des cliniques de la Faeulté de médecine de Bordeaux. Ces recherches, au moins pour ee qui est des sinus frontal et sphénoïdal, sont les premières qui aient été faites sur le pus *intra-vitam*.

Nous avons, depuis l'année 1891, pratiqué l'examen bactériologique d'un grand nombre d'empyèmes des sinus maxillaires, frontaux et sphénoïdaux. Le pus a été réeolté, tantôt directement dans la eavité purulente, tantôt au centre même des paquets granuleux ehassés par un lavage d'eau stérilisée à travers les fosses nasales préalablement débarrassées de toute trace de mueus et soigneusement désinfeetées.

Dans les empyèmes du sinus maxillaire, on trouve le streptocoque pyogène, associé ou non aux staphylocoques blanc et doré. Dans deux cas, l'inoculation des cultures de ce streptocoque a reproduit un érysipèle de l'oreille chez le lapin. Un staphyloeoque isolé dans ces conditions a déterminé par injection intra-veineuse une septicémie mortelle ehez un lapin.

Nous avons également noté l'association du staphyloeoque blane et du staphylococcus eitreus. Deux fois nous avons eonstaté la présence du pneumocoque de Talamon-Fraenkel, une fois la présence de longs bâtonnets minces, plus longs que le baeille de la tuberculose, se décolorant par la méthode de Gram.

Du pus du sinus frontal, nous avons retiré : le pneumocoque de Talamon-Fraenkel ; le streptocoque pyogène ; les staphylocoques blane et doré; le staphylococcus citreus; enfin un bacille immobile formant des faisceaux parallèles dans le pus et dans les cultures, prenant le Gram ; il mesure 3 à 4 μ de long et est arrondi aux deux bouts. Il forme une pellieule fine comme de la dentelle dans le bouillon, un enduit adhérent, see, grisâtre, sur agar, une épaisse couche brune sur pomme de terre ; il liquéfie la gélatine ; il donne par inoculation sous-cutanée au lapin des abcès torpides à pus caséeux dans lequel on le retrouve par l'examen et par la culture. Quelques-uns de ees microbes sont parfois associés.

Les empyèmes des sinus sphénoïdaux contenaient dans les deux cas que nous avons examinés le staphylocoque doré associé à un bacille fétide dont les cultures en bouillon et sur agar exhalent une odeur intense de tige de chou putréfié. Ce bacille, d'après les nombreux ensemencements auxquels nous l'avons soumis, ne nous a pas paru se différencier du *bacillus fœtidus* décrit par Hajek dans les rhinites chroniques.

En résumé, les empyèmes des sinus sont le plus souvent causés par les microbes de la suppuration (streptocoque, staphylocoques blanc et doré). En raison du siège de ces collections purulentes, on comprend que le pneumocoque de Talamon-Fraenkel, qui est un hôte habituel des cavités buccale et nasale, intervienne au même titre que d'autres bactéries de ces cavités dans la pathogénie des inflammations suppuratives des sinus.

D

AFFECTIONS DES SINUS

I

SINUS MAXILLAIRE

Nous aurons surtout en vue ici les suppurations de cette cavité qu'on a désignées sous le nom d'empyèmes.

Historique. — Bien que l'empyème du sinus maxillaire fut connu des auteurs du siècle dernier (Allouel, Jourdain), les traités classiques de nos temps n'en donnent qu'une description insuffisante et ne s'occupent guère que d'une forme de suppuration qui s'accompagne de phlegmon de la joue avec ectasie, perforation des parois du sinus, et douleurs sous-orbitaires.

Cette forme, dite classique, relativement rare, est le plus souvent due à des kystes dentaires suppurés développés dans le voisinage et aux dépens du sinus maxillaire, ou bien encore à des tumeurs malignes du sinus même.

La forme la plus fréquente de suppuration est celle pour laquelle nous avons proposé le nom de « latente », à cause de l'obscurité des symptômes qu'elle présente.

C'est à Ziem que revient le mérite d'avoir, en 1886, découvert cette forme et d'avoir modifié la description classique de la suppuration du sinus maxillaire.

Après avoir diagnostiqué sur lui-même cette affection dont il souffrait depuis six ans, Ziem la chercha et la trouva chez beaucoup de ses malades qui présentaient des symptômes semblables aux siens. Il put donc constater qu'il s'agissait là d'une maladie assez commune, ne se manifestant le plus souvent que par une blennorrhée nasale, unilatérale ou bilatérale, fétide ou non fétide, et dénuée du cortège des symptômes classiques tels que phlegmon, douleur, etc. L'affection était prise par le malade et le médecin pour un « rhume de cerveau » passé à l'état chronique.

Ziem, et après lui bon nombre de rhinologistes recherchèrent, les signes de cette suppuration. Bien que ces derniers ne soient pas constants et qu'ils n'appartiennent pas exclusivement à l'empyème du sinus maxillaire, ils permettent toutefois de faire soupçonner la lésion dont il sera possible d'affirmer l'existence à l'aide de procédés que nous indiquerons après quelques mots sur l'étiologie et la pathogénie.

Etiologie et pathogénie. — La suppuration de l'antre s'observe à tout âge, mais le plus souvent on le voit apparaître à l'âge adulte. Le sexe ne joue aucun rôle dans la fréquence de cette affection. Parmi les causes qui peuvent engendrer une suppuration du sinus, nous signalerons les traumatismes (chocs, chutes sur la tête, etc.) qui produisent un épanchement de sang se décomposant dans la suite ; l'introduction dans sa cavité de corps étrangers, projectiles ou fragments osseux.

Le traumatisme est parfois opératoire (section du nerf sous-orbitaire, d'après la méthode de Malgaigne, et surtout extraction des dents).

Bien qu'il existe dans la littérature beaucoup d'exemples de ce genre, dans la majorité des cas de sinusite on doit rechercher la cause de l'empyème du sinus maxillaire d'une part dans les dents, de l'autre dans la fosse nasale.

Certains auteurs ne voient dans l'affection du sinus maxillaire qu'un processus inflammatoire propagé des fosses nasales à l'antre d'Highmore. Ce serait pour eux la cause unique. Pour d'autres, au contraire, les dentitions défectueuses pourraient seules occasionner un empyème du sinus.

Nous avons fait ressortir dans la monographie de Jeanty basée sur vingt-deux cas d'empyèmes des sinus maxillaires de notre Clinique, qu'il serait téméraire de conclure à l'origine dentaire d'un empyème d'après la simple coexistence d'une mauvaise dentition avec cet empyène.

Il n'est pas douteux que, dans un grand nombre de cas, dans ceux où les molaires supérieures, notamment la deuxième prémolaire et la première grosse molaire, font saillie dans la cavité même (Krieg), une dent malade ne puisse déterminer une suppuration de l'antre ; mais dans beaucoup de cas aussi les dents sont ou absolument saines ou, bien que malades, n'ont aucun rapport avec le sinus ; on doit donc alors rechercher dans le nez l'origine de la suppuration.

Zuckerkandl, dans le deuxième volume de son anatomie normale et pathologique, partage entièrement cette manière de voir. Quoi de plus naturel que les affections des fosses nasales se propagent dans le sinus maxillaire ? Est-ce que nous ne voyons pas le même processus se produire pour les sinus frontaux, les cellules ethmoïdales et les sinus sphénoïdaux pour lesquels on ne peut incriminer les dents ?

La plus grande fréquence de l'empyème de l'antre d'Highmore s'explique justement par ce fait qu'à la cause nasale, commune à toutes les cavités accessoires du nez, vient s'ajouter la cause dentaire. De plus, nous avons avancé, dans un travail plus récent, le fait suivant, qui résulte aussi des statistiques de Ziem, de Kauffmann, ainsi que des recherches anatomo-pathologiques de Gradenigo, à savoir que l'existence fréquente de l'empyème double parle aussi en faveur de l'origine nasale ; en effet, bien que la même cause dentaire puisse exister des deux côtés, il est plus facile d'expliquer cette coexistence par le même processus morbide de la muqueuse nasale, qui s'est propagé des deux côtés dans les sinus maxillaires.

Il reste encore à mentionner parmi les causes de suppuration de l'antre, certaines affections de l'os maxillaire telles que la syphilis (Hermet), la tuberculose (Tornwaldt), ainsi que les tumeurs (kystes suppurés, épithéliomas). Dans ces cas, on n'a pas affaire à un empyème de l'antre proprement dit, car le pus ne provient pas de la muqueuse. Il a été déversé dans l'intérieur de la cavité par la rupture du kyste et de l'abcès osseux syphilitique ou tuberculeux ; ce n'est que consécutivement que le pus, agissant comme corps étranger et par les microbes pathogènes qu'il renferme, détermine une suppuration secondaire de la muqueuse. Le même fait se produit lorsque du pus venu du sinus frontal s'écoule dans l'antre d'Highmore.

Symptômes. — Il n'existe aucun symptôme pathognomonique de la suppuration du sinus maxillaire. Ce n'est que l'ensemble de différents signes et le plus souvent la recherche directe du pus qui permettent de fixer le diagnostic.

1° Symptômes subjectifs. — Le seul signe constant est l'écoulement par l'une ou par les deux narines ou par les arrière-fosses nasales d'une sécrétion fétide ou non fétide, purulente ou mucro-purulente.

Quand on se trouve en présence d'une hypersécrétion nasale, surtout lorsqu'elle est unilatérale, notre attention doit être éveillée; mais ce signe se rencontre plus ou moins dans toutes les sinusites. Il est toutefois plus prononcé dans les suppurations de l'antre à cause du volume plus considérable de cette cavité.

Parmi les autres symptômes subjectifs, nous signalerons la cacosmie qui, lorsqu'elle existe, a une certaine valeur diagnostique ; nous ne l'avons rencontré que plus rarement, en effet, dans les suppurations des autres sinus. Ce signe s'observe lorsque le pus est fétide et l'odorat conservé. Dans quelques cas exceptionnels, il est vrai, nous l'avons constaté chez des malades sans que nous ayons pu déceler la moindre lésion nasale.

Le symptôme douleur auquel on ajoutait autrefois une grande importance, manque le plus souvent. Quand cette douleur siège dans la joue, elle dépend d'une dent cariée ; s'il y a douleur frontale, on peut admettre la participation du sinus frontal. Les vertiges, l'abattement général, les insomnies, l'anémie dont souffrent parfois les malades atteints de vielles sinusites, sont des signes trop vagues et trop inconstants pour qu'on puisse leur attribuer une valeur réelle. Il en est de même de la somnolence continuelle que nous avons signalée le premier et que l'on rencontre quelquefois dans les cas invétérés compliqués d'autres sinusites.

2° Symptômes objectifs. — Nous avons déjà dit plus haut que les signes extérieurs tels que gonflement et phlegmon de la joue, dilatation des parois osseuses, fistules, que l'on trouve encore mentionnés dans les traités de chirurgie, font défaut. Au rhinoscope, on observe souvent, au niveau du méat moyen, du pus qui, dans certains cas, présente un reflet lumineux pulsatile (Walb, Schœller). Tantôt le pus ne se trouve que dans l'arrière-cavité des fosses nasales, sur la voûte pharyngée qui en est couverte, ainsi qu'au pourtour de la trompe et dans la fossette de Rosenmüller (J. Killian). La présence du pus indique seulement qu'il existe quelque part un foyer de suppuration sans qu'il soit possible de fixer une localisation exacte de ce foyer.

Un autre signe qu'on rencontre au niveau du méat moyen, est la présence de polypes muqueux ou de bourgeons charnus qui parfois sont la cause de la suppuration ; d'autrefois ils ne sont que la con-

séquence des suppurations chroniques et n'ont rien de caractéristique dans l'empyème de tel ou tel sinus.

3° Symptômes dus aux complications. — Bien que ces symptômes n'aient aucune valeur diagnostique précise, ils peuvent indirectement nous être d'une grande utilité. Ce sont eux, en effet, qui attirent surtout l'attention des malades et sont l'objet principal de leurs plaintes. Ces complications peuvent porter soit sur des organes voisins, soit sur des organes éloignés.

Les affections des organes voisins sont occasionnées par une propagation directe de l'inflammation. Parfois les cellules ethmoïdales antérieures (Krieg) ou les sinus frontaux (Killian, Krieg, Hartmann) participent à l'inflammation de l'antre.

Nous avons eu quelquefois l'occasion d'en faire la remarque, mais ce que nous n'avons pas pu élucider, c'est de savoir si l'affection n'a pas été plutôt simultanée, et si cette simultanéité ne dérivait pas d'une cause nasale commune.

Pour ce qui est du sinus frontal, sa disposition anatomique et la situation qu'occupe son orifice à la partie antérieure de l'infundibulum permettent aux collections purulentes de se déverser dans l'antre d'Highmore ; aussi nous croyons que beaucoup de suppurations du sinus frontal sont antérieures à celles de l'antre. Dans deux cas d'empyème unilatéral des sinus frontal et maxillaire, le pus contenu dans cette dernière cavité nous sembla ne pas naître sur place, mais provenir du sinus frontal. En effet, après avoir pratiqué quelques lavages de l'antre et enlevé quelques polypes muqueux qui se trouvaient au niveau de la partie antérieure de l'infundibulum, favorisant ainsi l'écoulement du sinus dans l'antre, on vit se produire la guérison de l'affection de l'antre d'Highmore, tandis que le sinus frontal continua à suppurer pendant plusieurs mois.

Des remarques semblables ont été faites par G. Killian, Grünwald et Hajek.

Ziem a signalé des troubles oculaires, iritis, panophtalmite, rétrécissement du champ visuel. Ce dernier auteur, ainsi que Krieg et d'autres encore, ont aussi mentionné des abcès orbitaires, des abcès de la paupière, consécutifs aux empyèmes de l'antre. Parmi les autres complications, nous citerons brièvement : l'érysipèle de la face. la péritonsillite, les affections pustuleuses de la face et la soi-disant maladie de Tornwaldt, observés par Ziem et nous-même. (Voir le travail de Jeanty.) Il faut encore noter, selon nous, les affections de la trompe d'Eustache et de l'oreille moyenne dues à l'introduction

du pus. Si de simples coryzas peuvent engendrer des otites aiguës, à plus forte raison le contact prolongé du pus avec ses microbes pathogènes sera-t-il un danger pour l'oreille moyenne. Dans un grand nombre de cas d'otite suppurée chez l'adulte, nous avons trouvé une sinusite, ce qui nous porterait à croire que les empyèmes des sinus jouent chez l'adulte le même rôle que les végétations adénoïdes chez l'enfant.

Les complications qui portent sur les organes éloignés sont dues soit à une propagation de l'inflammation, soit à une métastase. Nous avons rapporté dans le *Bulletin médical* (n° 86, 1890) un cas de pneumonie suivie d'abcès du poumon, consécutifs à un empyème double de l'antre d'Highmore. Ziem dit avoir observé des faits analogues. Lieutaud en 1735 a rapporté un cas dans lequel il croyait avoir affaire à une « fonte pulmonaire », et dans lequel il trouva à l'autopsie une affection des sinus maxillaires, frontaux et sphénoïdaux. Chatellier a constaté dans le service de Gouguenheim, chez un malade mort de péricardite, du pus dans les sinus maxillaires et sphénoïdaux. Schech une fois, et nous-même deux fois, avons constaté des affections articulaires douloureuses, probablement d'origine métastatique. Un autre malade de Schech eut une néphrite aiguë. Bayer a signalé un cas de phlegmon de la jambe à la suite d'un empyème du sinus maxillaire.

Schwartz croit qu'il y a souvent corrélation entre l'hémicranie, certains troubles stomacaux et cardiaques et l'empyème de l'antre.

Si nous insistons autant sur les symptômes dus aux complications, c'est que nous tenons à attirer l'attention du médecin traitant sur la possibilité d'une sinusite à laquelle il devra rapporter certaines affections suppuratives, voire même certaines pyémies dont la genèse lui échappe.

Diagnostic. — Malgré les symptômes nombreux que nous venons d'énumérer, il n'y en a aucun qui soit pathognomonique. Nous en avons souvent rencontré plusieurs chez des malades dont l'antre était sain et chez lesquels nous découvrions plus tard du pus dans un autre sinus. D'autre part, nous avons trouvé du pus dans des cas où nous le soupçonnions le moins. C'est à cause de cette incertitude qu'on a cherché des moyens plus sûrs pour établir le diagnostic.

Bayer a conseillé de faire coucher les malades sur le ventre et de déjeter la tête en avant afin de donner à l'orifice la position la plus déclive; de cette façon le pus s'écoulerait plus facilement. Pour faciliter cet écoulement, d'autres auteurs dilatent l'entrée étroite du

méat moyen à l'aide d'une sonde mousse ou d'un tampon de ouate (Hartmann) ou cocaïnisent préalablement la muqueuse tuméfiée (B. Fraenkel).

Ce signe, probant lorsqu'il existe, ne prouve rien lorsqu'il n'existe pas.

Le signe de Heryng basé sur la transparence plus ou moins grande de la face au moyen d'une lampe électrique introduite dans la bouche du malade, n'a aussi qu'une valeur très relative.

D'après Heryng, la face du malade placé dans une chambre noire s'éclairerait du côté sain et resterait obscure du côté affecté. Nous avons déjà, dans un travail paru en 1890, réfuté les assertions de Heryng et de ses partisans. Il n'y a qu'à se rappeler les différences d'épaisseur des parois signalées par Zuckerkandl et qu'on peut rencontrer chez les différents individus et chez un même individu des deux côtés, pour se convaincre qu'une diminution de transparence d'un côté de la face n'est pas un indice certain de la présence de pus. Nous avons du reste démontré la chose après un grand nombre d'expériences sur des sinus sains et sur des sinus malades. Le défaut de transparence peut donc tout au plus nous faire soupçonner un empyème, mais non nous le faire diagnostiquer. Bien plus, la persistance de la transparence ne permet pas d'écarter l'idée d'une suppuration. Wiebe, Ziem, Srebrny, Schech, etc., sont aussi arrivés aux mêmes conclusions.

Le seul moyen pour arriver à un diagnostic certain consiste dans la recherche directe du pus.

Schmidt a proposé de retirer le pus par l'aspiration, à l'aide d'une seringue de Pravaz avec laquelle on a perforé la cloison au niveau du méat inférieur. Cette méthode n'a de valeur que lorsqu'elle donne un résultat positif. En effet, le pus est souvent trop épais pour être aspiré par une canule capillaire et souvent aussi la nappe de pus se trouve située dans un plan inférieur à celui où a pénétré l'aiguille[1]. La méthode aspiratrice ne donne donc qu'un résultat incomplet. Bien préférable est le lavage explorateur qui peut se faire par trois voies différentes : par l'orifice naturel (Jourdain, Hartmann, Kauffmann), ce procédé est difficile et incertain; par voie buc-

[1] Pour obvier à ces inconvénients, Lermoyez a conseillé dernièrement d'injecter 4 à 5 grammes d'un liquide aseptique avant de faire l'aspiration. Nous avons essayé cette modification mais nous n'avons rien aspiré dans un cas où le lavage explorateur donna immédiatement après issue à de gros paquets de muco-pus épais. Cette modification de Lermoyez sera cependant d'une grande utilité lorsqu'on voudra faire un examen bactériologique du pus.

cale en perforant l'apophyse alvéolaire. Bien que ce procédé date de Cooper, c'est Ziem qui s'en est servi le premier pour pratiquer le lavage explorateur d'une façon méthodique. Au mois de janvier 1892, cet auteur, d'après une communication personnelle, avait exploré 453 sinus maxillaires.

Si simple que soit ce procédé, surtout lorsqu'on se sert du foret américain des dentistes, il nous a paru plus douloureux et, partant, moins facile à supporter pour le malade que le troisième procédé que nous y avons substitué.

Notre procédé consiste à faire le lavage explorateur après avoir perforé la paroi nasale au niveau du méat inférieur, au point où Schmidt pratiquait son aspiration.

Le trocart droit dont nous nous servons a une longueur de 10 à 12 centimètres et 1 millimètre 1/4 à 1 millimètre 1/2 de diamètre.

Après avoir nettoyé la fosse nasale, on introduit à travers un spéculum bivalve le trocart dont la pointe est cachée dans sa gaine, jusque vers le milieu du méat inférieur, en dirigeant son extrémité antérieure au-dessous du cornet inférieur, obliquement de bas en haut et de dedans en dehors.

Dès que l'on a déterminé le point où l'on veut faire la ponction et qui doit être distant de l'épine nasale antérieure d'environ 3 à 4 centimètres, on enlève le spéculum, on fait avancer le stylet dans sa gaine et l'on pousse à travers la paroi qui sépare l'antre d'Highmore de la fosse nasale, tout en conservant la direction indiquée plus haut. Il est rare qu'on éprouve une résistance insurmontable. Dans environ 200 ponctions la chose ne s'est présentée que huit à dix fois et encore en choisissant un autre point nous eût-il été possible de pénétrer dans quelques cas, si les malades eussent consenti à se soumettre à une deuxième épreuve.

Ce procédé est aujourd'hui adopté par un grand nombre de confrères et Dundas Grant, Chiari, Lermoyez, Midlemaas notamment, ont insisté sur l'utilité et la facilité de cette méthode.

Grâce au lavage explorateur pratiqué par n'importe quelle méthode, la présence ou l'absence du pus peut être nettement révélée. Son emploi méthodique permettra de diagnostiquer l'empyème de l'antre dans les cas où il n'existait aucun indice précis de cette affection. D'un autre côté cette méthode d'exploration empêche de pratiquer une extraction et une large ouverture lorsqu'il n'existe pas de pus.

Durée, pronostic, marche. — D'après ce qui précède, on ne doit

point s'étonner de ce que les empyèmes de l'antre aient passé aussi longtemps inaperçus; aussi ceux que l'on rencontre aujourd'hui sont de vieux empyèmes remontant à un grand nombre d'années. Dès qu'un empyème est opéré, il est rare de ne pas voir disparaître plus ou moins promptement les troubles qui l'accompagnaient, tels que la céphalée, la cacosmie, l'insomnie. La sécrétion même devient moins abondante, mais elle est quelquefois fort longue à tarir; elle reparaît souvent en assez grande quantité au moment où l'on s'attendait à la voir disparaître; aussi le pronostic doit-il être très réservé. On peut toutefois dire que l'affection sera d'autant plus longue à guérir que la date de son apparition sera plus ancienne et que le nombre des sinus pris sera plus grand.

Un empyème ouvert n'expose guère aux complications dangereuses; il n'en est pas de même des empyèmes méconnus et, partant, non traités : des affections pyohémiques plus ou moins graves peuvent en être la conséquence.

Traitement. — Bien qu'il existe des cas de guérison spontanée de suppuration du sinus maxillaire, il serait imprudent de compter sur cette chance, surtout lorsque l'affection remonte à quelques mois ou à quelques années. Le traitement consistera à détruire, si elles existent encore, les causes qui ont provoqué l'empyème ou qui l'entretiennent. On procédera à l'extraction des dents cariées ou des racines, à l'ablation des polypes muqueux ou des excroissances au pourtour de l'infundibulum, on soignera la suppuration du sinus frontal correspondant, etc.

En second lieu on donnera issue au pus. Il existe deux méthodes d'évacuation. La première, conseillée par Jourdain, se fait par l'orifice naturel. Quelques auteurs, Hartmann, Kauffmann procèdent encore ainsi, mais la plupart des rhinologistes préfèrent créer un orifice artificiel, situé plus bas que l'orifice naturel du sinus, et qui concorde mieux avec les règles chirurgicales.

L'ouverture artificielle se pratique soit par le nez, soit par la bouche.

Ouverture nasale. — 1° Elle peut se faire soit au niveau du méat moyen (Hunter) soit en arrière, immédiatement au-dessous de l'infundibulum (Zuckerkandl). Ces procédés sont peu pratiques et peuvent devenir dangereux à cause de la proximité de l'orbite.

2° Au niveau du méat inférieur, méthode préconisée par Mikulicz et modifiée par Krause, Friedländer, Tornwaldt et Schwartz. — On a

reproché à ce procédé opératoire de créer un orifice trop au-dessus du plancher de l'antre, d'être parfois impraticable à cause d'une étroitesse des narines et de ne pas permettre aux malades de se soigner eux-mêmes.

Ouverture buccale. — Les inconvénients que nous venons de signaler disparaissent lorsqu'on ouvre l'antre par la cavité buccale. Les méthodes que nous allons indiquer sont les plus en usage aujourd'hui. Elles sont au nombre de deux : (*a*) Ouverture au niveau de la fosse canine (méthode de Desault) ; (*b*) Ouverture par l'alvéole d'une molaire (méthode de Cooper).

(*a*) Le méthode de Desault a été perfectionnée par Küster qui détache préalablement de la muqueuse un lambeau triangulaire à base supérieure et qui pratique une large ouverture capable de permettre l'introduction du doigt dans l'antre. On peut de cette façon extraire les sequestres ou les corps étrangers et faire un curettage soigné des parois suivi d'un tamponnement à la gaze iodoformée dans les cas d'empyème rebelle.

(*b*) Plus simple est l'ouverture selon le procédé de Cooper, qui pénètre dans le sinus à travers l'alvéole d'une molaire. La plupart des rhinologistes ont adopté cette dernière méthode. Pour perforer largement la loge alvéolaire, on se sert avec avantage du foret américain des dentistes, armé d'une mèche de 3 à 5 millimètres de diamètre. On irrigue ensuite la cavité et, pour éviter la pénétration des aliments, on bouche l'orifice avec une cheville en or ou mieux en ébonite. Les chevilles en ébonite, grâce à leur légèreté et à leur prix peu élevé, sont les plus recommandables. Si la cheville a une tendance à tomber, on on prend une à quatre branches. Chaque fois que le malade veut pratiquer un lavage, il n'a qu'à enlever la cheville et à introduire à sa place une canule en argent ou en ébonite reliée par un tube de caoutchouc à une seringue.

Toute la série des antiseptiques a été employée à des concentrations diverses pour les lavages de l'antre. Certains cas guérissent avec n'importe quelle solution ; d'autres, les cas anciens surtout, résistent à tous les antiseptiques. Si les lavages ne suffisent pas, il faut agrandir l'orifice et pratiquer un tamponnement avec de la gaze iodoformée. On réussit habituellement avec ce moyen à faire disparaître la sécrétion fétide abondante. Le tamponnement sera renouvelé tous les trois jours environ. Pour les cas très rebelles la résection sous-périostée de Desault-Küster est indiquée (Chiari, Cartaz), bien qu'elle n'arrive souvent pas non plus à tarir la suppuration. On

peut dire, en résumé, que si la guérison n'est pas toujours possible, on obtient dans tous les cas une atténuation des symptômes et on évite surtout les complications.

Myocoses et parasites de l'antre d'Highmore. — On a rencontré dans l'antre l'aspergillus fumigatus (Zarniko) des champignons de moisissures, du muguet, des larves d'insectes, etc.

Tumeurs. — Parmi les tumeurs bénignes qu'on observe, il faut citer les kystes, les ostéomes, les fibromes fort rares, et les polypes. Heymann a trouvé dernièrement à l'autopsie de 500 antres des tumeurs plus ou moins volumineuses dans 31 sinus. — Ces tumeurs, tant qu'elles sont peu développées, donnent rarement lieu à des troubles. On a cependant observé dans certains cas de polypes de la cavité highmorienne, une hydrorrhée nasale très prononcée (J. Paget). Dans les cas rares, où certaines formes acquièrent un volume considérable (kystes de la mâchoire, ostéomes), elles ressortissent de la chirurgie. Il en est de même des tumeurs malignes qui envahissent primitivement ou secondairement le sinus maxillaire.

II

AFFECTIONS DU SINUS FRONTAL

De toutes les affections du sinus frontal nous nous occuperons plus particulièrement des empyèmes, à cause de leur fréquence relative et du grand intérêt qu'ils offrent au point de vue pratique.

Ici, comme dans l'empyème du sinus maxillaire, il y a lieu de distinguer la forme classique de la forme latente.

Mais, tandis que les empyèmes du sinus maxillaire à manifestations extérieures sont rares, les abcès classiques du sinus frontal s'accompagnant d'ectasie des parois et parfois de phlegmon, sont assez fréquents. La cause de ce fait clinique doit être recherchée dans la longueur, parfois considérable, la direction sinueuse et l'étroitesse du canal fronto-nasal qui se prête facilement aux obstructions. La rétention de liquides pathologiques et la distension des parois du sinus sont la conséquence de cette obstruction.

Les exemples de cette forme d'abcès du sinus sont très nombreux; on les trouve mentionnés dès le XVIIe siècle. Il n'en est pas de même de la forme latente qui fut à peine soupçonnée et dont l'étude date

d'hier (Ogston, 3 cas ; Schutter, 2 cas ; nous-même, 7 cas ; Luc, 1 cas ; Hajek, 12 cas). La rhinologie, mettant à contribution les signes fournis par le rhinoscope, a pu enfin donner quelques signes nouveaux précis permettant tout au moins de soupçonner cette affection.

Étiologie. Pathogénie. — Les sinus frontaux commencent à se développer vers l'âge de sept ans seulement et n'atteignent leur développement complet que vers l'âge de vingt ans. On s'explique donc pourquoi les affections suppuratives de cette cavité appartiennent presque exclusivement à l'âge adulte.

L'étiologie est la même et pour la forme classique et pour la forme latente. Les traumatismes de la région frontale, les chutes sur la tête sont des causes fréquentes ; nous les avons observées trois fois dans 7 cas d'empyème latent. Les corps étrangers, inertes ou vivants, projectiles, fragments d'instruments piquants brisés dans la plaie frontale, les séquestres, etc., ainsi que les larves d'insectes, sont aussi des causes de suppuration. Les processus pathologiques des parois osseuses (syphilis, tuberculose, tumeurs malignes, et surtout les affections aiguës et chroniques (coryza aigu, polypes du nez, rhinolites, syphilis nasale), les suppurations des autres sinus et en premier lieu celles des cellules ethmoïdales antérieures peuvent engendrer un empyème du sinus frontal.

Pour ce qui est des causes générales, telles que fièvres éruptives érysipèle, etc., qu'on a aussi invoquées, elles agissent surtout par l'intermédiaire de la muqueuse nasale dont l'inflammation se propage à celle des sinus. Souvent la cause de la suppuration ne peut pas être déterminée ; dans les sinusites combinées, par exemple, il est difficile de savoir si la même cause nasale a présidé à l'inflammation de tous les sinus ou si l'on a eu affaire à une inflammation d'un sinus ayant entraîné consécutivement la suppuration des autres cavités. Toutefois, s'il est un sinus dont la suppuration doit se propager dans les cavités voisines, c'est à coup sûr le sinus frontal qui communique, parfois, avec les cellules ethmoïdales antérieures, et dont le pus, par suite de la disposition anatomique de l'orifice nasal, peut se déverser facilement dans le sinus maxillaire en suivant l'infundibulum.

Parfois, l'inflammation aiguë de cette cavité guérit spontanément, grâce à la position déclive de son orifice. Mais souvent aussi, par suite de l'obstruction facile du canal fronto-nasal, le simple catarrhe du sinus se transforme en un empyème chronique.

La forme que doit revêtir l'empyème dépendra et de l'obstruction

plus ou moins complète du conduit et de la plus ou moins grande épaisseur de la paroi orbitaire du sinus.

Symptômes. — 1° Signes subjectifs. — Lorsque le pus peut s'écouler librement, on ne remarque comme signe qu'une hypersécrétion nasale unilatérale ou bilatérale, le plus souvent non fétide. Les troubles, dans ces conditions, sont si peu accusés, que l'infection passe la plupart du temps inaperçue. Il n'en est pas de même lorsqu'il existe un obstacle au libre écoulement du pus; la blennorrhée nasale est alors intermittente, le pus devient fétide et la céphalalgie frontale apparaît.

La douleur, sourde au début, siège à la région sus-orbitaire ou à la racine du nez. Elle est rarement continue; le plus souvent elle survient par accès qui peuvent faire penser, à cause de leur régularité, à une névralgie d'origine paludéenne.

Lorsque le malade remue la tête, qu'il la tient longtemps baissée ou qu'il se mouche fortement, les douleurs s'exaspèrent; elles prennent fin ordinairement après l'évacuation du pus. La pression ou la percussion au niveau du sinus sont parfois douloureuses. Dans les cas de rétention du pus nous mentionnerons, parmi les signes généraux, l'insomnie, les cauchemars, l'incapacité au travail, le dépérissement général, de petites poussées fébriles.

2° Signes objectifs. — Dans l'empyème classique, le signe principal est la distension de la paroi orbitaire du sinus, au niveau de l'angle supéro-interne de l'orbite; parfois même la paroi antérieure est bombée en avant.

Dans ces empyèmes, souvent, si l'on n'intervient pas, le pus se fait jour, soit dans l'orbite, en y provoquant des abcès, soit dans la paupière supérieure, en y déterminant des phlegmons, soit dans la fosse nasale, soit enfin au dehors, à travers la paroi antérieure du sinus. A ces ouvertures à l'extérieur succèdent des trajets fistuleux qui guérissent rarement sans une intervention chirurgicale.

Dans l'empyème latent, la déformation extérieure manque, et l'on ne rencontre que les signes rhinoscopiques communs aux deux formes d'empyème.

Dans tous nos cas (7 empyèmes latents, 2 empyèmes classiques), nous avons trouvé des polypes muqueux, ou tout au moins un bourgeonnement au niveau du méat moyen. Nous croyons que les polypes sont plutôt la cause que la conséquence de la suppuration. Chez quatre de nos malades, en effet, ils existaient des deux côtés, tandis

que la suppuration était unilatérale. Souvent on découvre, au niveau du méat moyen, du pus grumeleux dans lequel baignent les polypes, mais ce signe n'est pas constant.

3° Symptômes dus aux complications. — Les complications les plus sérieuses sont les complications cérébrales. Tantôt ce sont des troubles passagers, tels que vertiges, vomissements, état somnolent, etc., qui sont dus soit à l'ectasie du sinus, soit à de la périostite de sa paroi postérieure. Tantôt ce sont des troubles cérébraux graves consécutifs à l'ouverture de l'empyème dans la cavité cranienne. Tels sont les cas de Richter (1776), de Paulsen (1861) et celui de Celliez rapporté par Dezeimeris.

Les symptômes oculaires sont fréquents. Le plus souvent, il n'existe qu'une simple exophtalmie occasionnée par la distension de la paroi orbitaire du sinus ou par la tumeur qui se développe dans l'orbite après la rupture de cette paroi.

L'intensité de l'exophtalmie varie suivant la grosseur et le siège de la tumeur ; en général, le globe de l'œil est projeté en avant, en bas et en dehors. Les mouvements de l'œil ne sont entravés que dans les cas très prononcés ; alors on observe de la diplopie. L'acuité visuelle, même dans les cas très avancés, est ordinairement normale.

Des phlegmons de l'orbite peuvent résulter de la perforation de la paroi orbitaire du sinus (voir les 3 cas publiés par Peltesohn et ceux de Knapp, de E. Berger, de Grossmann, etc.).

Disons encore que, dans un cas d'empyème du sinus frontal gauche, nous avons constaté une congestion très marquée des veines rétiniennes de l'œil gauche, qui disparaissaient après l'évacuation du sinus.

Pour ce qui est des autres complications signalées plus haut, elles peuvent être les mêmes que celles des empyèmes de l'antre d'Highmore.

Diagnostic. — Parmi les différents signes énumérés, la distension des parois orbitaires et antérieures, ainsi que la céphalalgie frontale, relèvent seuls de l'empyème du sinus frontal ; les autres signes, tels que la blennorrhée nasale, la présence de polypes ou de pus au niveau de l'infundibulum sont plus ou moins communs aux empyèmes des divers sinus.

La céphalalgie frontale est un signe fréquent, mais non constant ; elle manque souvent dans l'empyème latent ; aussi certains auteurs anciens, Deschamps fils (1804), entre autres, sont-ils allés trop loin lorsqu'ils ont attribué chaque cas de migraine à une affection du

sinus frontal. La céphalalgie frontale a son importance, mais il ne faut pas oublier qu'elle peut exister en dehors de l'empyème du sinus frontal et qu'elle peut aussi faire défaut dans les cas d'empyème de cette cavité.

Lorsqu'il existera une distension des parois du sinus, notamment de la paroi orbitaire, il importera de faire le diagnostic différentiel avec plusieurs affections de voisinage.

La mucocèle simple se distingue de l'empyème par son développement fort lent, par l'absence de la douleur et des signes inflammatoires. Les abcès du sac lacrymal, les gommes, les tumeurs de l'os ethmoïde ont souvent prêté à la confusion, mais la connaissance exacte de l'anatomie de la région, le siège de la tuméfaction au-dessus du tendon de l'orbiculaire ainsi que les antécédents suffiront à lever tous les doutes.

Dans les cas d'empyème latent, où la déformation de la région fait défaut, on est obligé, pour porter le diagnostic, de recourir à d'autres signes. Nous ne mentionnerons qu'à titre de curiosité et sans commentaires les moyens préconisés par certains auteurs : la percussion (Zenker), l'auscultation (Czernicki), et la transparence électrique (Vohsen).

Pour nous, il n'existe qu'un seul élément probant de diagnostic de l'empyème latent du sinus frontal : c'est la recherche directe du pus. La méthode pour la recherche du pus étant la même que celle qui sert au traitement, nous n'en parlerons que plus loin.

Disons ici seulement que l'ouverture artificielle par voie externe, proposée par Ogston comme moyen de diagnostic, ainsi que l'ouverture du sinus par le plancher nasal, préconisée par Schäffer-Winkler, nous semblent être des interventions trop sérieuses pour une simple exploration.

Le cathétérisme par l'orifice naturel, expérimenté pour la première fois par Jurasz, puis employé par Hartmann et Grünwald pour diagnostiquer l'existence du pus dans le sinus, éveilla chez nous l'idée d'un lavage explorateur et, partant, d'un traitement possible par cette voie, d'autant que Schutter avait rapporté deux cas traités à l'aide du lavage du sinus frontal par l'orifice naturel. Mais malheureusement, cet auteur n'a décrit ni sa canule, ni son procédé de pénétration et le cathétérisme au moyen des canules ayant la forme des stylets indiqués par Juraz et Hansberg échoua souvent entre nos mains.

Avec la canule de Bresgen nous réussissions, dans nos expériences sur les cadavres, à pénétrer dans les cellules ethmoïdales, mais non dans le sinus frontal.

Nous avons donc substitué au cathétérisme avec le stylet le eathétérisme avec une eanule spéeiale dont la forme nous permet, dans la majorité des eas, d'entrer dans le sinus frontal.

Nous eroyons que cette méthode d'exploration offre sur toutes celles que nous avons mentionnées plus haut, au moins l'avantage d'être sans danger pour le malade.

Son exécution étant du domaine de la rhinologie, nous nous abstiendrons de la décrire d'une façon détaillée ; nous dirons simplement qu'en suivant la partie antérieure de l'infundibulum, on tombe dans la plupart des cas, notamment dans les cas pathologiques, assez faeilement dans le canal fronto-nasal et de là dans le sinus. Il n'y a qu'un obstacle possible, c'est l'interposition des cellules ethmoïdales entre le planeher du sinus frontal et l'infundibulum. Mais le fait est assez rare, et, dans ce eas, les cellules communiquent avee le sinus frontal et, par suite, participent à l'inflammation.

Marche. Durée. Pronostie. — L'empyème du sinus frontal a, en général, un début insidieux, une marehe lente, et ce n'est habituellement que des mois et même des années après son éelosion que le malade s'adresse à son médeein. Dans un eas, opéré par Demarquay et rapporté par Betbèze, le malade, un confrère de soixante et onze ans, était porteur de sa lésion depuis l'âge de dix-huit ans. Dans une de nos observations, l'affeetion remontait à vingt-quatre ans.

Le pronostie, si l'on n'intervient pas, peut devenir grave, à cause de la perforation spontanée de la paroi postérieure du sinus et à cause des érysipèles fréquents dans les cas d'ouverture en dehors.

Beaueoup plus favorables sont les eas où la communieation entre le sinus et les fosses nasales est libre ou seulement interrompue d'une façon passagère ; une guérison spontanée est même possible.

Traitement. — Le traitement consistera : 1° à détruire la cause de l'obstruction du conduit fronto-nasal et à maintenir libre ce conduit ; 2° à faire tarir la sécrétion du sinus.

La néeessité de désobstruer le canal fronto-nasal a été reconnue par tous les ehirurgiens qui se sont oceupés de la question, par Riberi, Sœlberg-Wels entre autres, et Panas (voir la thèse de Guillemain) a, dernièrement, perfectionné la méthode, qui consiste, après la trépanation du sinus, à rétablir la communication fronto-nasale.

Pour le traitement de la suppuration, trois méthodes peuvent être employées.

La première, la plus ancienne et la plus en vogue jusqu'à ces derniers temps, eonsiste à trépaner la paroi antérieure du sinus.

Dans la deuxième méthode, on ouvre le plancher du sinus, suivant le procédé de Schæffer. Cette méthode, adoptée par Winkler, est dangereuse, car on peut avec le stylet pénétrer dans la boîte cranienne, ainsi que nous avons pu nous en rendre compte en expérimentant sur le cadavre.

La troisième méthode a pour but de laver le sinus par son orifice naturel. Cette méthode, d'abord employée par Schutter, a été perfectionnée par nous, grâce à l'emploi d'une canule spéciale. Nous croyons que le lavage doit être appliqué dans chaque cas d'empyème latent et tout au moins essayé dans les empyèmes classiques.

Avec notre cas, récemment publié, d'empyème du sinus frontal, remontant à vingt-quatre ans et guéri par le lavage, nous avons donné la preuve qu'une guérison par ce procédé est chose possible. La trépanation a l'inconvénient d'être une opération sérieuse, de laisser des cicatrices apparentes et de se compliquer souvent d'érysipèles à répétition. On devra la réserver pour les cas qui auront résisté au traitement par la voie naturelle, ou pour ceux qui s'accompagnent d'emblée de complications graves du côté du cerveau ou de l'orbite.

Kystes des sinus frontaux. (*Mucocèle ou hydropisie enkystée.*) — On distingue sous ce nom une accumulation de liquide non purulent dans les sinus frontaux.

Les symptômes qui accompagnent cette affection sont à peu près identiques à ceux des empyèmes ; les phénomènes inflammatoires font cependant défaut, et la douleur, lorsqu'elle existe, est peu intense. La marche de ces kystes est très lente.

Quant au traitement, il sera copié sur celui de l'empyème de cette cavité. Dans une de nos observations où il existait depuis vingt-neuf ans une hydrorrhée nasale, survenant par accès et accompagnée de phénomènes nerveux multiples, une ponction du sinus frontal par voie intra-nasale fit amender toutes les manifestations, qui disparurent complètement après l'élimination spontanée, par les fosses nasales et les arrière-fosses nasales, d'une grande quantité d'un liquide gélatineux. Ce liquide devait provenir d'un kyste muqueux du sinus frontal.

Kystes hydatiques. — Les kystes hydatiques du sinus frontal sont rares. On ne connaît guère que le cas de Langenbeck. Quant aux autres cas mentionnés, celui de Keate entre autres, ce sont, ou bien des kystes hydatiques développés en dehors des sinus, ou bien de simples kystes muqueux.

Polypes muqueux. — Les polypes peuvent exister à la fois dans le sinus et dans les fosses nasales ou simplement dans le sinus, comme dans un des cas rapportés par Hulke ; le plus souvent le sinus contient aussi du mucus ou du pus.

Ostéomes. — Ces tumeurs, quoique rares, affectent plus particulièrement le sinus frontal. Les autres sinus en sont exceptionnellement le siège. Ainsi, Gérard-Marchant a pu réunir quarante observations d'ostéomes du sinus frontal, tandis qu'il n'en a trouvé qu'un très petit nombre dans le sinus maxillaire et sphénoïdal.

Nous dépasserions le cadre de notre travail si nous nous attardions à décrire la pathogénie encore obscure ainsi que la symptomatologie de ces tumeurs qui intéressent surtout le chirurgien.

Pour ce qui est des tumeurs malignes, elles trouveront également mieux leur place dans les traités de chirurgie.

III

AFFECTIONS DU SINUS SPHÉNOÏDAL

La pathologie de cette cavité a été délaissée jusqu'à ces dernières années. Les affections méconnues sur le vivant étaient simplement constatées à l'autopsie. Les monographies de Berger et Thyrmann en 1886 ne contiennent en effet que des cas de ce genre.

Depuis cette époque Schaeffer d'abord, puis Grünwald, ont diagnostiqué un assez grand nombre de fois des empyèmes du sinus sphénoïdal, et d'autres auteurs, Bronner, Rolland, Ruault, Baumgarten, Schech, Heryng, Rethi, Flatau, etc., ont rapporté aussi quelques exemples de cette affection.

Nous ne nous occuperons ici que de l'empyème du sinus sphénoïdal et de la carie et de la nécrose de ses parois, et encore esquisserons-nous rapidement leur description puisque cette affection ne peut être diagnostiquée et traitée que par les rhinologistes.

Le catarrhe aigu de cette cavité passe le plus souvent inaperçu ; ses symptômes sont attribués à un coryza suraigu. Schaeffer a trouvé du pus dans le sinus dans dix-neuf cas d'empyème aigu. Nous croyons que la recherche du pus ne s'impose pas au début parce que ce catarrhe peut guérir spontanément et que le cathétérisme, pendant la période aiguë, est difficile à cause de l'étroitesse de l'orifice.

L'étiologie, la symptomatologie et le traitement du catarrhe aigu se confondent en partie avec ceux de l'empyème chronique.

A. — Empyème chronique du sinus sphénoïdal

Schaeffer a annoncé dernièrement qu'il avait trouvé 53 cas de ce genre, mais il n'a malheureusement pas rapporté les observations.

Grünwald a vu 14 cas et a donné une histoire détaillée de plusieurs de ses malades. Nous-même avons rencontré cette affection chez dix de nos malades. Dans 3 cas elle se trouvait combinée avec d'autres sinusites.

Etiologie et pathogénie. — L'affection est plus fréquente que les rhinologistes eux-mêmes ne l'ont cru jusqu'à ces derniers temps. La principale cause résulte certainement de la propagation des diverses lésions des fosses nasales et des autres sinus. Peut-être les traumatismes tels que les chutes sur la tête, jouent-il parfois un rôle étiologique.

Les différents microorganismes, pneumocoque, streptocoque, staphylocoque, etc., trouvés dans le pus de cette cavité — (voir le paragraphe qui traite de la bactériologie des sinus) — jouent le rôle pathogénique. C'est à cause de la présence de ces microorganismes, notamment de celle du pneumocoque de Talamon-Fraenkel, que l'empyème du sinus sphénoïdal surtout peut être le point de départ de méningites suppurées (Weichselbaum, Netter, Kaplan, Ortmann et Satmer, Zörkendörfer).

Symptômes. — 1° Symptômes subjectifs. — Les malades atteints d'empyème du sinus sphénoïdal crachent fréquemment de gros paquets de muco-pus, parfois un peu desséché, qui tombent dans la gorge. Dans plusieurs de nos observations c'est surtout pendant les repas que les malades étaient incommodés par l'élimination de ces paquets qui donnaient lieu à des nausées.

D'autres malades éprouvent un enchifrènement perpétuel qui ne cède pas aux cautérisations de la muqueuse nasale et qui se manifeste par un tic nasal incessant. Dans certains cas le malade accuse une douleur sourde au fond des yeux, au sommet de la tête ou à l'occiput, une incapacité très grande au travail. Tous ces symptômes disparaissent souvent, du reste, après l'évacuation spontanée ou artificielle du sinus.

2° Symptômes objectifs. — Sauf dans les cas d'empyème du sinus

sphénoïdal combinés avec d'autres sinusites, nous n'avons jamais trouvé de polypes dans les fosses nasales.

On découvre, en général, le pus dans les parties supérieures du nez, notamment au pourtour des choanes, mais on ne peut tirer de ce siège aucune valeur pathognomonique, car souvent le pus ne se présente que d'une façon intermittente et la même localisation du pus peut se rencontrer dans les autres sinusites. Il est rare de trouver, comme dans les cas de Rolland et de Berg, une ectasie considérable de la cavité.

3° Symptômes dus aux complications. — Les symptômes oculaires se rattachant à une périnévrite ou à une névrite optique rétro-bulbaire s'expliquent par la compression du nerf optique au niveau de son canal qui parfois n'est séparé du sinus sphénoïdal que par une paroi très mince (Berger). Toutefois ce sont plutôt les tumeurs qui déterminent les compressions.

Nous avons déjà dit un mot des complications méningitiques dues à la propagation des microorganismes pathogènes par voie lymphatique ou veineuse ; une autre complication grave, c'est l'hémorragie mortelle qui s'explique par le rapport de voisinage qui existe entre la carotide, le sinus caverneux et le sinus sphénoïdal. Dans un cas rapporté par Clarke, il y avait communication entre le sinus distendu et l'artère. Dans un autre cas de Scholz, le sinus caverneux était érodé.

Il n'est pas rare de rencontrer des complications pulmonaires (bronchites à répétition), pouvant faire croire à une tuberculose au début; nous avons constaté ce fait chez un de nos malades. Chez une autre il survenait fréquemment des otites aiguës.

Diagnostic. — Autrefois les symptômes que nous venons d'énumérer caractérisaient ce qu'on appelait le catarrhe rétro-nasal, la maladie de Tornwaldt, voire même certains cas d'ozène. Ces symptômes, du reste, sont trop vagues pour permettre à eux seuls de diagnostiquer la sinusite.

Le diagnostic ne peut se faire que par le cathétérisme de la cavité. Schaeffer, et après lui Grünwald, se sont servis à cet effet d'un long stylet qu'on introduit après cocaïnisation entre la cloison et le cornet moyen, obliquement en haut et en arrière. Après quelques tâtonnements on tombe le plus souvent dans la cavité qui est plus ou moins profonde.

Nous préférons à ce stylet une canule qui nous permet d'injecter la

cavité aussitôt après qu'on croit avoir pénétré dans le sinus. On délaie ainsi les mucosités, souvent épaisses, qui s'y trouvent accumulées et l'on en facilite l'issue.

Dès qu'on a retiré la sonde ou la canule, on fait souffler fortement le malade et, dans les cas d'empyème, l'on voit sortir un paquet plus ou moins gros de muco-pus. Ce procédé ne donne pas toujours un résultat positif, surtout lorsque le malade vient de vider spontanément sa cavité.

L'issue spontanée s'effectue principalement dans les cas où le mucus est liquide. Lorsque le sinus est plein et qu'il est amorcé par des inspirations et des expirations violentes, la sécrétion s'écoule d'un seul trait, comme le blanc d'un œuf dont on casse la coque.

Aussi, avant d'affirmer la non-existence du pus, est-il important de répéter plusieurs fois l'exploration, à des intervalles différents.

Le cathétérisme du sinus sphénoïdal réussit d'autant plus facilement que le cas est plus ancien, car l'orifice est plus large.

S'il est impossible, à cause du siège trop élevé ou de l'étroitesse de son orifice, on devra, suivant le procédé de Schaeffer, perforer la paroi antérieure du sinus. Si le cornet moyen est trop saillant, on en fera l'ablation (Schaffer).

Pronostic. — Autant qu'on puisse en juger d'après les statistiques publiées par Schæffer et par Grünwald, le pronostic serait favorable dans les cas traités; on obtiendrait une guérison complète dans la grande majorité des cas et une amélioration notable dans les autres cas.

Traitement. — Il consiste, d'après ces auteurs, à ouvrir largement la cavité par sa paroi antérieure en se servant d'une sonde armée à son extrémité d'une cuiller tranchante et de pinces spéciales destinées à enlever les esquilles. Après avoir ouvert la cavité on racle ses parois; si elles sont cariées, on nettoie avec des injections de sublimé et l'on insuffle de la poudre d'iodol ou d'iodoforme. Schæffer conseille aussi d'administrer à l'intérieur de l'iodure de potassium. Nous croyons qu'avant de recourir à cette intervention radicale, qui, dans le cas de minceur ou de ramollissement pathologique de la paroi postérieure, peut entraîner de très graves accidents, il sera toujours bon de tenter les lavages par l'orifice naturel, selon notre procédé indiqué plus haut.

Pour mémoire nous citerons un cas d'hydropisie du sinus sphénoï-

dal, avec dilatation considérable de ses parois, accompagnée d'amaurose, d'exophtalmie, de céphalées insupportables, où Berg, après énucléation de l'œil, pénétra dans le sinus sphénoïdal par les cellules ethmoïdales.

A notre avis on pourra toujours, dans des faits analogues, réussir à ouvrir le sinus par la fosse nasale, ainsi que l'a fait Rolland.

B. — Carie et nécrose des parois du sinus

Rouge, en 1872, a publié l'observation d'un homme âgé de trente ans, chez lequel il avait vainement cherché la cause d'une exophtalmie, d'amaurose et de névralgie faciale, et dont les parois du sinus sphénoïdal présentaient à l'autopsie une périostite. La cavité était aussi pleine de pus caséeux.

Schæffer et Grünwald disent avoir rencontré souvent avec la sonde une carie et une nécrose des parois du sinus. Ces lésions accompagnaient un empyème de la cavité. Dans certains cas rares, la nécrose est due à la syphilis tertiaire du nez; Baratoux a observé, chez un syphilitique, l'élimination de la partie centrale du sphénoïde nécrosée. A la surface antérieure de cet os, on pouvait apercevoir nettement les culs-de-sac des sinus sphénoïdaux.

IV

AFFECTIONS DES CELLULES ETHMOÏDALES

Jusqu'à ces derniers temps, dit Grünwald, à qui nous devons l'étude la plus complète de ces affections, on ne connaissait, en fait de maladies des cellules ethmoïdales, que celles qu'on découvrait à l'autopsie, ou celles qui se manifestaient en se faisant jour au dehors.

Grünwald et Bosworth ont chacun établi des divisions multiples des affections des cellules ethmoïdales; mais ces divisions sont trop artificielles à notre avis et demandent à être revisées.

Nous distinguerons simplement les empyèmes et les mucocèles des cellules ethmoïdales. Dans le premier groupe nous décrirons les suppurations avec ou sans polypes, suivies ou non de carie ou de distension des parois.

A. — Empyème des cellules ethmoïdales

Sauf les cas rares où le pus s'est frayé une voie dans l'orbite en y provoquant des phlegmons (cas de Sonnenburg, de H. Schaefer, de Hartmann, de Bull et de Jeafferson), la suppuration des cellules ethmoïdales ne pourra être révélée qu'au rhinoscope. Aussi, comme son étude ressortit de la rhinologie, nous ne décrirons l'affection que dans ses traits généraux.

Etiologie et pathogénie. — Les cavités de l'os ethmoïde qui forme la partie supérieure et supéro-latérale des fosses nasales, subiront les premières le choc des inflammations nasales. Les cellules ethmoïdales participeront aussi à toutes les affections des autres sinus, car nous l'avons vu dans la partie anatomique, les différents sinus s'abouchent au niveau de l'os ethmoïde, les sinus frontal et maxillaire dans le méat moyen et le sinus sphénoïdal dans le méat supérieur.

Il s'ensuit donc que toutes les affections de la cavité nasale et des trois grands sinus pourront engendrer une ethmoïdite.

La muqueuse qui tapisse la paroi intérieure des cellules jouant en même temps le rôle de périoste, on s'explique comment son inflammation peut avoir pour conséquence une carie suivie de nécrose plus ou moins étendue. La minceur des parois explique aussi la distension qu'on observe à la suite de la rétention du pus dans l'intérieur des cellules ethmoïdales.

Symptomatologie. — 1° Symptômes subjectifs. — Lorsque le pus pourra s'écouler librement, on ne trouvera comme symptôme qu'une blennorrhée plus ou moins prononcée, d'autant plus abondante que le nombre des cellules affectées sera plus grand. Dans les cas où il y a rétention du pus, le symptôme douleur ou simplement une sensation de tension à la racine du nez apparaissent.

Grünwald dit avoir observé presque exclusivement dans l'inflammation de l'os ethmoïde une sensation douloureuse qui se manifeste lorsqu'on exerce une pression sur la partie supérieure du nez et notamment sur l'os unguis. Il a noté aussi, comme signes fréquents de cette affection, de l'asthénopie, de l'abattement général, de l'incapacité au travail.

Borel-Laurer croit que la carie de l'ethmoïde et du sphénoïde peut occasionner des troubles oculaires et psychiques.

2° Symptômes objectifs. — A l'extérieur, on ne constate que rare-

ment la distension de la partie supérieure du nez avec gonflement des parties molles, qui a été mentionnée par Schaeffer. Il en est de même de la distension de la paroi orbitaire avec déviation considérable du globe de l'œil, signalée par Scheeh.

Le phlegmon de l'orbite avec protrusion du globe de l'œil ne s'observe que lorsque la suppuration gagne la cavité orbitaire à travers l'os planum.

La rhinoscopie fournit des données variables. Tantôt on voit, au niveau des méats moyen et supérieur, du pus en abondance, qui se reproduit dès qu'on l'enlève. Tantôt le pus semble faire défaut et ce n'est qu'après avoir enlevé des polypes, qu'on le voit sourdre.

Les polypes muqueux accompagnent très souvent les ethmoïdites. Woakes croit qu'ils sont la conséquence de la nécrose de l'ethmoïde, mais cette assertion a été réfutée par Bosworth qui prétend, au contraire, que les polypes sont la cause de l'ethmoïdite. D'autre part Zuckerkandl, dans ses autopsies, n'a jamais trouvé une nécrose coexistant avec la présence de polypes.

Diagnostic. — Sauf les cas à manifestations extérieures ou orbitaires, le diagnostic de l'ethmoïdite offre de grandes difficultés. On a voulu voir dans la transparence électrique un moyen auxiliaire de diagnostic (Robertson, Ruault) et quelques autres auteurs ont ajouté une grande importance à la localisation du pus, soit au-dessus de la bulle ethmoïdale (pour les cellules ethmoïdales antérieures), soit au niveau de la fente olfactive (pour les cellules postérieures). Les différences anatomiques sont si variables qu'on ne peut guère attribuer qu'une très faible valeur au premier de ces signes. Quant au second, nous dirons que la présence du pus aux endroits indiqués peut se rencontrer aussi dans les affections des autres sinus.

Grünwald n'attribue de valeur diagnostique qu'à l'emploi du stylet qui peut lui révéler l'existence d'une carie et d'une suppuration.

Tout en reconnaissant l'avantage de cette exploration au stylet, nous croyons qu'il ne faut pas exagérer sa valeur diagnostique.

Les cloisons osseuses très minces, brisées parfois dans cette exploration, donnent facilement une sensation presque analogue à celles que donnent les os nécrosés et peuvent prêter à la confusion. D'autre part, il est impossible de pénétrer partout dans le labyrinthe des cellules. Au reste, la simple constatation du pus ne suffira pas à elle seule à exclure sa provenance d'un des autres sinus.

Aussi nous croyons que dans la majorité des cas le diagnostic ne pourra être fait qu'après élimination des autres sinusites.

Traitement. — Le traitement consistera à enfoncer un stylet, un trocart ou une cuiller tranchante dans l'épaisseur du cornet moyen ou entre ce dernier et la paroi latérale, au niveau du point suspect, et à donner libre issue au pus.

On détruira aussi toutes les causes qui entretiennent la suppuration de l'ethmoïde : affections nasales et affections des autres sinus.

C. — Mucocèle des cellules ethmoïdales

Sous ce titre, il faut ranger les cas d'ectasies des cellules ethmoïdales provoquées par des accumulations de mucus. Parfois le mucus se transforme en pus, ce qui a fait confondre les mucocèles avec l'empyème des cellules ethmoïdales.

Berger et Thyrmann ont réuni les observations de Hulke, de Brainard, Ewetzky, Schuh, Knapp, de Vincentiis, Glasemacher. Il faut encore ajouter un second cas de de Vincentiis, ceux de Bayer, Macdonald, Zuckerkandl, Knight, Meyerson, Ollier, Strazza, Babcock, Gayet et Landgraf.

Tantôt l'ectasie se montre à l'angle interne de l'orbite sous forme d'une tumeur fluctuante et provoque une déviation et une protrusion du globe de l'œil; tantôt elle n'existe qu'à l'intérieur des fosses nasales. Dans ce dernier cas, la mucocèle entraîne une obstruction plus ou moins complète de la fosse nasale et une distension des os à la racine du nez.

Le traitement consistera à ouvrir et à détruire les cellules ectasiées.

Parmi les *tumeurs* des cellules ethmoïdales, nous mentionnerons simplement les ostéomes. Maissonneuve a rapporté deux observations remarquables d'ostéomes volumineux de cette région qu'il a opérés en 1853 et 1863. Un rétablissement complet de la vision et de la motilité de l'œil dévié suivit ces interventions.

V

DIAGNOSTIC DIFFÉRENTIEL ENTRE LES MALADIES DES DIFFÉRENTS SINUS

Chaque fois qu'on se trouvera en présence d'un malade qui, depuis des mois ou des années, rejette, soit par les narines, soit par les arrière-fosses nasales, une quantité plus ou moins considérable de

pus ou de muco-pus, on devra soupçonner une affection d'un sinus.

Ce soupçon deviendra une certitude quand, après un examen minutieux des fosses nasales et du pharynx nasal, on n'aura découvert ni corps étranger, ni nécrose, ni sequestre, ni tumeur, ni suppuration de la glande de Luschka.

Il ne restera plus qu'à déterminer lequel des sinus est le siège de la suppuration. Nous avons vu que le seul symptôme constant et commun à toutes les sinusites est la blennorrée nasale. Les autres signes, tels que les douleurs et la présence du pus, qu'on a voulu localiser en des points différents suivant le sinus affecté, n'ont rien de constant ni de pathognomonique.

Il est donc absolument nécessaire, pour établir le diagnostic, d'aller à la recherche directe du pus.

Etant donné la fréquence plus grande de l'empyème de l'antre d'Highmore on commencera par faire le lavage explorateur de cette cavité. Si l'on y trouve du pus et que cette cavité soit la seule atteinte, on verra diminuer la blennorrhée nasale au bout de quelques jours de traitement.

Dans le cas où l'exploration des antres aura donné un résultat négatif, on procédera à celle des autres sinus. Il en sera de même si, malgré le traitement de l'empyème de l'antre, la blennorrhée persiste, bien que plus faiblement.

Les symptômes concomitants nous guideront pour savoir lequel des sinus, frontal ou sphénoïdal, nous devrons attaquer.

En dernier lieu nous dirigerons notre attention sur les cellules ethmoïdales dont les suppurations ne seront souvent diagnostiquées que par exclusion des autres sinusites.

Tout le monde s'accorde à reconnaître la fréquence plus grande des empyèmes du sinus maxillaire ; la discussion commence lorsqu'il s'agit d'établir la fréquence comparative des autres sinusites. Il reste encore beaucoup à faire sur la question, et le dernier mot ne sera dit que lorsqu'on aura dressé une statistique sérieuse des affections suppuratives des sinus après des autopsies très nombreuses et très soignées de personnes mortes d'affections les plus diverses.

L. Lichtwitz, *de Bordeaux*.

CHAPITRE VIII

RAPPORTS ENTRE LES AFFECTIONS OCULAIRES ET NASALES

Les rapports entre les affections oculaires et nasales n'ont pas été constatés seulement dans ces dernières années. Car G.-A. Richter, s'opposant à l'opinion émise par A. Scarpa que chaque inflammation du sac lacrymal résultait d'une conjonctivite, a soutenu déjà au XVIII[e] siècle que la fistule lacrymale tire souvent son origine d'une affection nasale. De même, Joseph Hyrtl a conseillé, il y a nombre d'années, d'essayer les scarifications ou les saignées nasales, non seulement (d'après Vésigné), dans la dacryocystite, mais dans chaque affection oculaire de nature inconnue. Mais la conviction qu'il n'y a pas de séparation nette entre la pathologie de l'œil et celle du nez, l'a emporté il y a une dizaine d'années. Le mot de M. Ferson, à savoir : l'ophtalmologiste consciencieux doit être doublé d'un médecin auriste, est un mot excellent. Mieux vaut encore que l'ophtalmologiste se fasse lui-même auriste ou plutôt nariste, car à peu près les deux tiers des maladies oculaires résultent d'affections nasales ou sont favorisées dans leur développement par la préexistence de ces dernières.

Les affections nasales se propagent vers l'œil par continuité, par contiguïté, au moyen des vaisseaux sanguins ou lymphatiques, ou au moyen des nerfs. Ce dernier chemin n'est point, quoi qu'on en dise, le chemin de choix, et il n'y a que très peu de troubles oculaires que l'on puisse maintenant encore appeler nerveux ou réflexes, faute de meilleure connaissance. Pour établir le diagnostic, et savoir si tel ou tel trouble oculaire résulte d'une affection nasale ou non, on aime à badigeonner la muqueuse nasale à la cocaïne, pour faire disparaître ou améliorer pour un certain temps les troubles soi-disant réflexes. Mais ce procédé n'est ni sûr ni même sans danger, amenant quelquefois l'aggravation des maladies intra-oculaires ou l'anosmie,

le sang ayant été brusquement refoulé de bas en haut, vers l'œil ou vers la région olfactive. S'il y a ou non des rapports entre une maladie oculaire quelconque et une maladie nasale, on le reconnaît au résultat du traitement institué.

Les rapports constatés jusqu'à présent entre ces affections peuvent être ainsi énumérés :

1. Les *affections des voies lacrymales*, larmoiement, dacryocystite, etc., se propagent de la cavité nasale par continuité. Le larmoiement peut résulter :

a. De l'atrésie congénitale de l'orifice nasal du tube lacrymal, constatée quelquefois sur des nouveau-nés ;

b. De l'obturation de l'orifice nasal par un gonflement hyperplastique de la muqueuse pituitaire ou par des polypes nasaux, par des corps étrangers ou des concrétions qui y sont logés ;

c. De l'atrophie du tissu érectile du tube lacrymal, presque toujours concomitante, de la rhinite atrophique qui anéantit, par le moyen du conduit lacrymal, l'aspiration des larmes de la part des vaisseaux du tube, et se désemplit pendant l'inspiration (Landois) ;

d. De la compression du conduit lacrymal par des exostoses ou d'autres tumeurs voisines, par l'hyperplasie des cellules ethmoïdales antérieures, etc. ;

e. Des strictures et des obturations du tube ou des canalicules lacrymaux, des fistules du sac ou de la partie maxillaire du tube ;

f. De l'atrésie osseuse de la cloison, de la fente palatine, des végétations adénoïdes rétro-nasales, de l'hypertrophie tonsillaire, dont la persistance empêche la guérison de catarrhes nasaux obstruants ;

g. De la paralysie ou parésie du muscle orbiculaire, ou des fibres orbiculaires entourant le sac lacrymal (Bourgeot Saint-Hilaire), ensuite de l'otite moyenne suppurative, consécutive à la blennorrhée nasale, et qui anéantit la compression du sac pendant le clignotement, fait qui favorise normalement l'écoulement das larmes ;

h. Peut-être aussi du gonflement isolé ou prédominant de la muqueuse du sinus maxillaire ; de sorte que, par l'intermédiaire des anastomoses qui existent entre les vaisseaux sous-orbitaires, ceux de l'antre et ceux de la glande lacrymale inférieure (Oudin-Hoffmann), une sécrétion exagérée de larmes se produit.

Y a-t-il en outre dans les maladies nasales un larmoiement soi-disant nerveux ou réflexe? C'est bien douteux.

L'examen rigoureux des cavités nasale, buccale et naso-pharyngienne par l'inspection et la palpation est indispensable pour obtenir de bons résultats thérapeutiques. En outre, si la rhinoscopie antérieure ne fournit pas de données, il faut y ajouter le lavage explorateur de la cavité nasale avec de l'eau tiède, salée (1 p. 100); à l'aide de la pompe foulante, armée de canules cylindriques, longues de 5 centimètres, épaisses de 4 à 5 millimètres, introduites dans la narine, méthode nullement dangereuse pour la trompe ni l'oreille moyenne, pourvu qu'on emploie de bons appareils garantissant un courant égal et continu et prévenant l'injection d'eau entrecoupée de bulles d'air. En outre, il faut engager les malades à ne pas se moucher immédiatement après le lavage pour éviter de lancer dans l'oreille moyenne des nappes de pus qui auraient pu rester dans la cavité nasale. L'irrigation exploratrice fait souvent sortir des mucosités purulentes, inaccessibles à la rhinoscopie. L'inspection de l'entourage de l'orifice nasal du canal lacrymal à l'aide de petits miroirs, introduits sous le cornet inférieur à travers le spéculum, n'a guère de valeur pratique.

Puisque, d'après une statistique publiée par M. Ferson, la moitié des malades souffrant de larmoiement et soignés seulement à l'aide des sondes lacrymales, souffrent après comme avant — (la meilleure preuve, du reste, que les strictures lacrymales cicatricielles sont beaucoup plus rares que l'on ne croyait autrefois), — il faut tâcher de rendre les résultats thérapeutiques plus sûrs, surtout en traitant dans chaque cas de larmoiement les maladies nasales concomitantes. Car le larmoiement, même de date un peu ancienne, est souvent guéri par de simples lavages du nez ou de l'antre faits avec de l'eau salée, et continués pendant quelques jours ou quelques semaines, sans application du galvano-cautère sur la pituitaire, procédé préconisé par quelques auteurs, et sans cathétérisme. Dans d'autres cas, les badigeonnages au collodion cantharidé sur la région rétro-auriculaire, ou plus exactement rétro-lobulaire, donnent de bons résultats, les vaisseaux veineux et lymphatiques de cette région s'anatomosant avec les vaisseaux du naso-pharynx. Les opérations sur les organes lacrymaux eux-mêmes et surtout l'extirpation de la glande saine, pratiquée beaucoup trop fréquemment par quelques médecins à cause d'un larmoiement pseudo-rebelle, deviendront dans l'avenir certainement de plus en plus rares.

La *dacryocystite*, ou simple ou fistuleuse, est probablement tou-

jours d'origine nasale, propagée dans le canal lacrymal soit spontanément, soit par des nappes de pus qui y sout projetées en se mouchant. La dacryocystite d'origine conjonctivale est des plus rares, si elle existe. Parmi 132 cas de maladies des voies lacrymales, de nature catarrhale ou blennorrhagique, observés par F. de Hasner, Faravelli et Kruch, Michel et Seifert, il y avait 118 fois une affection de la pituitaire ou de la cloison concomitante; les recherches de Foucher, de Glück et d'autres auteurs ont montré la même coïncidence. Certes, l'existence de mucosités purulentes dans la cavité nasale n'a pas été constatée dans tous ces cas, mais l'examen a été certainement parfois un peu imparfait, le lavage explorateur n'ayant pas été pratiqué. Car l'explication vulgaire de la genèse de la suppuration lacrymale, attribuée d'après les auteurs à une simple stase dans le sac, est tout à fait insuffisante depuis les doctrines modernes sur l'étiologie des suppurations. On n'a pas assez compris qu'il doit s'agir ici non d'un mouvement mécanique, mais plutôt d'une infection, provenant du nez. C'est ainsi qu'il faut expliquer l'opinion réfractaire d'un oculiste de Berlin, niant tout dernièrement l'influence favorable du traitement nasal dans la dacryocysto-blennorrhée, parce qu'il avait seulement pratiqué des cautérisations nasales, sans se soucier s'il y avait dans le nez ou dans les sinus une suppuration manifeste ou latente; ce traitement n'a point été conforme aux principes de la rhinologie moderne. L'érysipèle, la rougeole, la variole, la scarlatine, la grippe, la syphilis, probablement aussi le lupus, la tuberculose et le rhinosclérome ne deviennent funestes aux voies lacrymales qu'après s'être localisés dans la cavité nasale, ce qui a été soutenu déjà en 1850 par F. de Hasner, opinion opposée aux doctrines de la pathologie humorale.

En combinant les lavages du nez et de l'antre au lavage du canal lacrymal, à l'aide de la pompe foulante et de petites sondes creuses introduites dans le canalicule lacrymal inférieur, préalablement fendu, on obtient souvent des guérisons rapides. Le lavage du tube serait praticable aussi d'en bas, à l'aide du cathéter de Gensoul, le canalicule ou même le sac ayant été fendus, pour en prévenir une dilatation artificielle par ledit procédé. Vis-à-vis d'une suppuration négligée avec ectasie excessive du sac, l'extirpation de ce dernier ne pourra pas toujours être évitée, mais les affections des voies lacrymales dégénérées deviendront moins fréquentes par des soins donnés à temps aux maladies nasales préexistantes.

Quant à la blennorrhée lacrymale des nouveau-nés, il faut distinguer la mucocèle consécutive à l'atrésie de l'orifice nasal du tube,

d'avec la vraie blennorrhée, combinée quelquefois avec la fistule et acquise pendant la naissance par des mucosités blennorrhagiques, aspirées dans le nez, analogue à la blennorrhée conjonctivale des nouveau-nés et quelquefois associée à elle. L'ectasie du sac a été guérie dans quelques cas par des succions réitérées du nez, de la part des mères; elle guérit même chez des adultes par des inspirations profondes à bouche fermée et à nez clos (J. de Hasner, Hyrtl).

Il ne faut pas confondre les ectasies lacrymales avec l'empyème frontal ou l'abcès dentaire, combiné ou non combiné avec l'empyème maxillaire, crevant tous les deux quelquefois près de l'angle interne de l'œil. Les tumeurs ethmoïdales font quelquefois saillie dans la même région.

La fistule lacrymale interne (de Hasner) ou tubo-maxillaire n'a été constatée jusqu'à présent que dans une seule autopsie. Sur le vivant, le sac conjonctival serait rempli au moment du mouchage par des mucosités purulentes ou, plus nettement, par des solutions colorées, injectées préalablement dans le sinus maxillaire.

2° La *conjonctivite* est souvent d'origine nasale; elle est causée alors soit par le refoulement du sang (voyez plus loin), soit par une blennorrhée ascendante.

Elle fait toujours des progrès malgré le zinc, le nitrate d'argent, l'alun, le borax et autres médicaments appliqués sur l'œil jusqu'à ce que l'affection nasale soit soignée. De même la conjonctivite attribuée au refroidissement dépend presque toujours d'un vieux catarrhe du nez, exaspéré par le froid; elle guérit alors quelquefois par de simples lavages du nez faits avec de l'eau salée, sans aucun traitement local de l'œil. A ce propos, il faut dire quelques mots des ophtalmies scrofuleuses.

Les ophtalmies rebelles, résistant aux moyens ordinaires, même à l'huile de foie de morue, ont été surnommées scrofuleuses à une époque où il n'y avait pas encore de rhinologie. La scrofule n'est autre chose que le catarrhe chronique du nez dont les effets propagés par la continuité provoquent des affections chroniques des voies lacrymales, de la conjonctive, de la cornée, de la trompe, de l'oreille moyenne, de la gorge et du larynx, l'eczéma des narines et l'hypertrophie de la lèvre supérieure ou qui, propagés, amènent par métastase la tuméfaction des glandes lymphatiques sous-maxillaires, l'eczéma chronique des joues et du cuir chevelu, les ascites

et arthrites fongueuses, etc. Certes, des cocci dits spécifiques ont été rencontrés aussi dans les conjonctivites phlycténuse et trachomateuse, mais cela n'a pas de valeur pour des médecins qui ont guéri, dans une huitaine de jours ou moins, des malades soignés ailleurs pendant des mois et des années, pendant sept ans et plus, par des lavages du nez ou de l'antre, par l'ablation d'amygdales hypertrophiées ou de végétations adénoïdes obstruantes, par l'opération de la fente palatine, etc., et qui ont constaté une guérison complète, non interrompue par des récidives, depuis des années, depuis quatorze ans et plus. L'ophtalmie scrofuleuse est curable, quand on pratique l'examen rhinoscopique, que l'on fait des lavages sérieux du nez et que le malade peut habiter un logement salubre et se passer de vin et surtout de bière. Il faut souvent y ajouter le traitement dérivatif au collodion cantharidé, en badigeonnages sur la région rétrolobulaire. Le traitement de l'œil malade lui-même n'exige dans la plupart des cas que des pansements rafraîchissants, non à l'eau, mais avec des carottes râpées ou de l'onguent de zinc frais, appliqués tous les deux à l'aide de mousseline fine.

De même le trachome est souvent consécutif à une blennorrhagie nasale. C'est à tort qu'on l'a rangé parmi les maladies purement contagieuses, niant son caractère si souvent miasmatique, ainsi qu'on l'observe dans le delta du Nil, du Rhin, de la Vistule, du Danube ou dans les marais de la Livonie, etc. Il y a des personnes atteintes du trachome, qui habitent dans les vallons, et qui guérissent spontanément quand elles vont demeurer dans les montagnes. En outre, l'extension du trachome peut être enrayée, d'après F. Jacobson, par l'assainissement des quartiers insalubres ou le dessèchement des marais. L'épidémie trachomateuse qui recommence en Egypte chaque année au mois de juin, est précédée de fréquents rhumes de cerveau dont nombre de personnes sont alors attaquées. Dans tous ces cas le virus est incontestablement introduit par les narines pour se propager, par l'intermédiaire du canal lacrymal, à la conjonctivite. L'ectasie du sac lacrymal, constatée par A. Nieden, n'est point de rigueur. Il y a des malades atteints de trachome monoculaire, coexistant avec de la blennorrhée nasale localisée au même côté; il y en a d'autres, opérés déjà par l'excision des granulations, sur lesquels on trouve plus tard des polypes nasaux multiples, l'empyème maxillaire, quelquefois massif, et peut-être aussi l'empyème frontal. A ces dernières affections se rattachent probablement aussi la douleur frontale et l'accès fiévreux, constatés par Ed. Meyer et d'autres oculistes au début du trachome, ou les nombreuses anas-

tomoses qui existent entre les vaisseaux des sinus et ceux des paupières.

3° Le traitement nasal est également de rigueur dans la *kératite* phlycténulaire (Ed. Meyer, Horner et d'autres auteurs), qui n'évolue probablement jamais sans être accompagnée d'une affection catarrhale préalable de la pituitaire. Plus encore, il n'y a probablement point d'ulcération de la cornée sans suppuration des cavités nasale ou maxillaire ou sans abcès dentaire préexistants; sauf peut-être l'ulcère cornéen, consécutif à la conjonctivite gonorrhéique ou à des lésions produites par des corps étrangers infectés ou des instruments malpropres. De même la kératite interstitielle, d'origine syphilitique, est souvent favorisée dans sa localisation sur l'œil par l'obstruction chronique du nez, quoiqu'on en ait constaté quelques cas congénitaux. L'acuité de la vision diminuée par des taches cornéennes se relève quelquefois considérablement et d'une façon certaine, soit grâce aux soins donnés à des maladies nasales concomitantes, soit par un éclaircissement secondaire des taches, pas encore tout à fait stationnaires, soit par la compensation de quelque hypérémie choroïdienne ou rétinienne, alors même que l'opération de l'iridectomie n'aurait pas donné beaucoup de résultats. On sait depuis longtemps que la puissance régénératrice de la cornée chez les animaux est beaucoup plus grande que chez l'homme, fait peut-être suffisamment expliqué par la rareté des catarrhes chroniques de la muqueuse pituitaire chez les animaux et la décharge de la circulation oculaire qui en résulte. Il ne faut cependant pas négliger dans la kératite aiguë, simple ou ulcéreuse, le traitement local, surtout au moyen des fomentations chaudes à la camomille ou, plus commodément, au moyen de cataplasmes de mie de pain blanc, trempée dans du lait chaud ou par des pansements rafraîchissants à l'onguent de zinc que quelques malades préfèrent ; on n'est pas souvent obligé de recourir à l'application du galvano-cautère sur les ulcères, application préconisée par quelques oculistes, de même que les instillations d'atropine, destinées à dégager la circulation cornéenne, après que l'obstruction nasale a été écartée.

Les lavages du nez et, s'il y a lieu aussi, de l'antre sont de la plus grande importance dans toutes les maladies infectieuses, telles que la rougeole, la grippe, la diphtérie, la scarlatine, la variole et d'autres pour prévenir les affections cornéennes et leurs conséquences (leucome, leucome adhérent, etc.).

4° Les affections de l'*uvée* se rencontrent très fréquemment dans les catarrhes chroniques de la pituitaire. Elles en résultent soit immédiatement, par une métastase de mucosités purulentes dans les vaisseaux veineux ou lymphatiques, comme dans la choroïdite et la panophtalmite érysipélateuses consécutives à des suppurations fétides de l'antre, soit médiatement par l'entravement de la circulation de l'uvée. Dans maints cas d'iritis aiguë ou récidivante, surnommée rhumatismale, le traitement local de l'œil à l'atropine et aux fomentations chaudes ne produit guère d'effet favorable qu'après que des lavages à l'eau salée ont été pratiqués. Quelques cas guérissent par de simples lavages des cavités nasale ou maxillaire, par l'ablation de saillies obstruantes de la cloison ou par des saignées nasales sans aucun traitement local de l'œil lui-même, soit médicamenteux, soit opératoire. Aussi l'iritis d'origine gonorrhéique, syphilitique ou variolique se localise principalement sur des yeux prédisposés par la préexistence d'un trouble circulatoire dans son voisinage. De même la cause de l'iritis à rechute ne réside point dans les adhérences pupillaires, résidus d'une iritis antérieure, mais dans la persistance d'un catarrhe chronique du nez ou des sinus voisins, qui empêche le rétablissement de la circulation physiologique dans l'intérieur du globe oculaire. Cela se fait de la manière suivante : la choroïde et la couronne ciliaire sont composées d'un tissu érectile et dilatable, ainsi que le démontrent : 1° les recherches anatomiques de M. Flemming, qui établissent que la choroïde vivante est deux ou trois fois plus épaisse qu'on ne l'a cru auparavant ; 2° la disposition hédériforme des artères ciliaires postérieures (Hyrtl), analogue à celle du tissu érectile des organes génitaux et des plexus choroïdiens du cerveau ; 3° l'érection des procès ciliaires et du peigne, partie de la choroïde qui a été étudiée par des expériences directes sur des oiseaux et d'autres animaux vivants. Or, une stase dans le voisinage de l'œil, non seulement une stase cérébrale à laquelle on pense presque exclusivement, mais aussi une stase dans la cavité nasale et dans les sinus doit se propager par l'intermédiaire des vaisseaux ethmoïdaux, naso-frontaux et sous-orbitaires aux vaisseaux de l'orbite et de l'œil et principalement à ceux de l'uvée. L'hypérémie ciliaire et choroïdienne se propage de son côté au nerf optique et à la rétine par l'intermédiaire du cercle de Haller, par le moyen des anastomoses qui existent entre la partie postérieure de la choroïde et les vaisseaux du nerf optique, ce qui entrave la circulation en ce point et dans la rétine. D'un autre côté, la stase dans l'intérieur du globe n'est pas compensée au moyen d'une circulation collatérale,

comme on le voit dans les stases marquées d'autres parties du corps; cela s'explique par ce fait que, par l'obstruction nasale, la puissance aspiratrice des poumons est très amoindrie et que, par conséquent, le moteur principal de la circulation veineuse n'agit pas ou agit très insuffisamment. La ligature de la veine ophtalmique seule ou de la veine faciale seule ne fait pas, on le sait, éclater des troubles de la circulation permanents ni dans l'orbite ni dans l'œil ; la ligature de l'une ou de l'autre veine amène l'obstruction artificielle du nez et la stase. Or, l'évacuation du muco-pus nasal par des lavages à l'eau salée rend le nez plus perméable, la respiration plus facile et l'aspiration par les poumons plus aisée, de sorte que la stase dans les vaisseaux orbitaires et oculaires diminue. En outre, il est possible que la grande puissance hygrométrique du sel seconde, de son côté, la sécrétion et en même temps la circulation dans les vaisseaux nasaux, et par conséquent aussi dans ceux du voisinage. L'influence souvent favorable de l'iode dans les maladies intra-oculaires tient peut-être principalement à ce que ce médicament augmente la sécrétion nasale et ses conséquences.

De cette manière s'explique très bien le bon effet des saignées nasales dans l'hypérémie de la choroïde, l'asthénopie et la diminution de l'accommodation, résultat de l'hypérémie du muscle ciliaire ; dans les maladies nasales obstruantes et dans l'hypertrophie chronique, non diphtéritique, des tonsilles ; dans la compression interne de l'œil, le rétrécissement quelquefois énorme du champ visuel, le scotome étincelant et la mydriase dans les catarrhes chroniques de la pituitaire et des sinus maxillaire et frontal. De même s'expliquent les troubles de la vision consécutifs à l'application du galvano-cautère sur la muqueuse nasale, les accès glaucomateux consécutifs à la cocaïnisation réitérée de la pituitaire ou à l'application des mydriatiques dans les yeux des personnes dont les muqueuses nasale et maxillaire sont hypérémiées, les accès glaucomateux dans les rhinites et sinusites obstruantes ; on explique de même la guérison obtenue dans des cas de glaucomes, non améliorés par l'opération de l'iridectomie, et qui ont disparu à la suite de l'ablation de polypes nasaux obstruants. Il n'y a pas de doute : le glaucome est analogue au priapisme et dû à l'engouement des organes caverneux du nez, c'est-à-dire à l'érection extrême des procès ciliaires, de sorte que l'afflux du sang continuant à se faire sans qu'il puisse s'écouler, une stase très grande en résulte.

Ces relations sont de la plus grande importance dans l'ophtalmie sympathique, attaquant l'œil de personnes dont le premier œil

avait été atteint d'un traumatisme dans la région ciliaire. Des malades souffrant d'irido-cyclite d'un l'œil blessé, devenu amaurotique, mais toujours sensible même à une plus légère pression, et soignés pendant des mois et des années pour la névrose sympathique du second œil, avec larmoiement, photophobie et impuissance pour lire ou écrire plus d'une demi-heure, ont été guéris parfaitement en peu de semaines de l'endolorissement de l'œil blessé et de la névrose sympathique de l'autre œil par de simples lavages nasaux ou de l'antre, combinés ou non à des badigeonnages dérivatifs sur la région rétro-lobulaire, et n'ont pas eu de rechute depuis ce temps, c'est-à-dire depuis cinq ans et plus. Or, l'opinion accréditée que l'énucléation d'un œil blessé, pratiquée comme on le sait d'abord dans la médecine vétérinaire, aurait eu pour but de préserver les animaux de l'ophtalmie sympathique, est tout à fait erronée : on l'a pratiquée seulement pour accélérer la guérison de l'œil blessé lui-même. Des auteurs sérieux et d'une grande compétence, comme MM. les professeurs Bayer (de Vienne) et Möller (de Berlin), n'ayant pas constaté encore jusqu'à présent un seul cas de vraie ophtalmie sympathique sur les chevaux ou d'autres animaux, font remarquer que les faits cités comme exemples de cette affection ne se rattachent point à l'ophtalmie dite sympathique. C'est pour cela qu'il faut rejeter absolument la théorie actuelle du transport de l'ophtalmie d'un œil à l'autre par l'intermédiaire du nerf optique et du chiasma, car de cette manière il serait tout à fait impossible d'expliquer la non-existence de l'ophtalmie sympathique chez les animaux. La genèse de l'ophtalmie sympathique s'explique plutôt de la manière suivante : les vaisseaux érectiles de la couronne ciliaire de l'œil blessé, engoués, provoquent l'engouement réflexe de la couronne ciliaire de l'œil — névrose sympathique — dont résulte à la fin l'ophtalmie sympathique, s'il y a un virus infectieux dans le voisinage de l'œil, surtout dans la cavité nasale ou les sinus. C'est pour cela qu'il est de rigueur de parer le plus possible aux stases et à la présence des agents infectieux dans le voisinage des yeux atteints de quelque traumatisme, par les lavages du nez ou de l'antre ; de cette manière on sera souvent à même d'éviter l'énucléation de l'œil blessé, opération pratiquée sans doute trop fréquemment.

5° Si, d'après les expériences de J. Jacobson, des enfants à réfraction emmétrope sont devenus myopes par suite de maladies fébriles, compliquées de stase ou de congestion des membranes intraoculaires, principalement par suite de la variole et de la rougeole, il faudra,

pour cette même raison, donner des soins assidus aux affections nasales, qui accompagnent toujours la variole et la rougeole. Une autre anomalie de la réfraction, l'astigmatisme résulte de l'asymétrie de l'orbite, développée à la suite des déviations traumatiques de la cloison ou à la suite d'un gonflement chronique de la muqueuse nasale, ainsi que le prouve l'asymétrie de la face et des orbites, constatée sur des animaux auxquels on avait bouché, dans la période de croissance, l'une des cavités nasales à l'aide d'un tampon d'ouate.

6° La préexistence d'une blennorrhée nasale peut avoir une grande importance, et devenir même funeste, après l'opération de la *cataracte;* car elle amène quelquefois l'infection de l'incision cornéenne, peut-être même l'iritis.

Elle a probablement quelque influence également dans le développement de la cataracte, puisque, d'après les explications ingénieuses données par J. Jacobson, les stases veineuses dans le corps ciliaire sont la cause la plus fréquente de la cataracte évoluante.

7° Quant aux affections du *nerf optique* consécutives à des maladies nasales, il ne faut point oublier que maints cas simulant le début d'une névrite soi-disant rétrobulbaire, caractérisée par quelque hyperhémie veineuse de la papille, la normalité ou presque normalité de son pourtour, le rétrécissement du champ visuel, des brouillards, des troubles de la vision se montrant surtout le soir, des maux de tête dans la région frontale, se rattachent plutôt aux troubles de la circulation intraoculaire, résultant d'une hyperhémie veineuse de la choroïde, propagée par l'intermédiaire du cercle de Haller au nerf optique lui-même. Car l'effet thérapeutique des lavages des conduits du nez, pratiqués dans de tels cas, démontre souvent d'une manière péremptoire l'absence d'une névrite rétrobulbaire et, d'après quelques auteurs, une inflammation de la muqueuse du sinus sphénoïdal propagée en dehors au canal optique et au nerf optique lui-même. On trouvera peut-être tôt ou tard des moyens sûrs pour diagnostiquer l'hyperhémie veineuse de la papille, résultant d'une hyperhémie de la choroïde, d'avec l'hyperhémie de la papille, résultant d'une névrite rétrobulbaire débutante ; mais jusqu'à présent on ne l'a pas trouvé. L'ophtalmologie moderne n'a pas assez porté son attention sur le cercle de Haller, ni sur l'érectilité et la dilatabilité de l'uvée, ni sur l'influence de l'obstruction nasale par rapport à la circulation uvéenne.

8° L'*abcès orbitaire* résulte plus souvent qu'on ne l'a cru jus-

qu'ici d'une suppuration de l'antre. Il n'est point nécessaire qu'il y ait une lésion de continuité des parois de l'antre, puisque le pus peut avoir été transporté soit par les vaisseaux veineux ou lymphatiques, soit par une périostite de la paroi maxillo-orbitaire. Notons de même les abcès orbitaires d'origine ethmoïdale, frontale et quelquefois sphénoïdale (Lancereaux) ; les thrombophlébites orbitales et du sinus caverneux, consécutives à des furoncles et des ulcères de l'aile du nez ; l'exophtalmie due aux tumeurs maxillaires, frontales et sphénoïdales ; l'exophtalmie pulsatile, la carotide interne ayant été ulcérée par la carie sphénoïdale ; l'exophtalmie par suite de la maladie de Basedow (Graves), combinée avec l'hypertrophie de la muqueuse pituitaire ; l'emphysème orbitaire causé par le mouchage violent dans les fractures de l'ethmoïde.

9° Les maladies des fosses nasales ou des sinus voisins influencent aussi les *muscles externes* de l'œil. Tenons compte : *a*, du strabisme consécutif à l'asymétrie de la face et des orbites, développée dans des expériences sur des animaux par l'obstruction artificielle du nez; *b*, du strabisme convergent de 3, 4 et même de 12 degrés constaté dans quelques faits, guéris par l'ablation de l'extrémité antérieure du cornet inférieur hypertrophié ou des crêtes gênantes de la cloison ou par les lavages de l'antre, fait qui s'explique peut-être par l'existence d'anastomoses entre les vaisseaux sous-orbitaires et ceux des muscles inférieurs droit et oblique, puisqu'à la suite d'une stase veineuse dans ces derniers vaisseaux, l'insuffisance de ces muscles s'établit avec déviation du globe oculaire en dedans. Notons de même *c*, l'influence favorable des lavages nasaux ou de l'antre, constatée dans quelques cas de paralysie de la troisième paire, se rattachant à une affection syphilitique de la base du cerveau, l'iode et l'électricité ayant été employés préalablement sans succès marqué — fait qui démontre suffisamment l'entravement de la circulation cérébrale par l'obstruction chronique du nez. Notons enfin *d*, les parésies et paralysies oculaires dues aux tumeurs de la cavité nasale et des sinus.

10° La *ténonite* consécutive à la blennorrhée nasale a été déjà signalée par J. Jacobson. On obtient quelquefois des guérisons rapides par la combinaison des lavages du nez et des fomentations chaudes appliquées sur l'œil.

11° Quant aux *affections des paupières* dans les maladies nasales. notons : *a*, l'œdème à la suite de la fièvre des foins ou des roses, la

circulation dans les vaisseaux des paupières étant entravée par l'obstruction du nez, de même l'œdème dans l'otite moyenne aiguë d'origine nasale ; *b*, la sugillation des paupières par le mouchage violent ou par lésion de l'artère sous-orbitaire ; *c*, l'érysipèle dans la suppuration fétide des sinus maxillaire et frontal ; *d*, l'abcès concomitant à l'emphysème maxillaire ; *e*, l'emphysème dans les fractures et la carie de l'ethmoïde ou des parois de l'antre ; *f*, le blépharospasme dans l'otite moyenne chronique d'origine nasale, ou à la suite des tumeurs frontales (ptosis) et rétropharyngiennes ; *h*, l'ectropion, l'entropion et la blépharadénite dans la conjonctivite chronique d'origine nasale.

C. Ziem, *de Dantzig*.

QUATRIÈME PARTIE

MALADIES DES YEUX

CHAPITRE PREMIER

EXAMEN DE L'ŒIL

I

EXAMEN EXTÉRIEUR

Lorsque l'œil se présente à notre examen, nous avons toujours à faire à l'un ou l'autre de ces deux cas : ou bien l'organe est manifestement malade dans une de ses parties facilement explorables à l'œil nu (conjonctivite, kératite, iritis, etc...), ou bien le patient se plaint seulement de ce que sa vision est amoindrie sans aucune souffrance de l'organe.

Pour le premier cas, nous n'avons pas à nous en occuper ici. On puisera les éléments du diagnostic dans les articles qui traitent des différentes affections extérieures de l'œil.

Dans le second cas, il s'agira de savoir si la diminution de la vision tient à un vice de réfraction de l'œil ou à une lésion des parties profondes de l'organe explorables seulement à l'aide de l'ophtalmoscope.

L'examen de l'œil comprend donc : 1° l'examen des parties de l'organe qui peuvent facilement être explorées à l'œil nu ou seulement à l'aide de la loupe : examen extérieur; 2° l'examen de la réfraction, de l'accommodation et du pouvoir fonctionnel de la rétine; 3° l'examen des milieux profonds à l'aide de l'ophtalmoscope.

Même en l'absence d'une affection externe quelconque il est boi le

jeter sur le globe oculaire un coup d'œil rapide qui pourra donner quelques indications pour le diagnostic.

C'est ainsi qu'il faut examiner la conformation générale de l'œil, ses dimensions qui pourront déjà fournir des présomptions en faveur d'un vice de réfraction : myopie si l'œil est gros et allongé ; hypermétropie s'il est au contraire petit, enfoncé dans l'orbite et aplati d'avant en arrière.

Il ne faut pas non plus négliger d'apprécier la consistance du globe oculaire. L'œil est élastique, et il faut une certaine habitude pour reconnaître d'une façon sûre, soit une exagération, soit une diminution de la tension intra-oculaire. Et cependant cette notion est d'une grande importance pour le diagnostic. L'exploration de l'élasticité oculaire se fait absolument comme celle d'un abcès dont on cherche la fluctuation. Mais l'essentiel est d'avoir déjà bien dans le doigt la sensation de l'élasticité normale.

Une exploration de la plus grande importance est celle de la pupille, de sa forme, de ses mouvements ou plutôt des mouvements du bord pupillaire de l'iris. Ici encore, il est essentiel de bien connaître l'état normal pour être à même d'apprécier l'état de maladie. Or, les dimensions de la pupille varient suivant l'âge, suivant l'état de la réfraction; elles subissent l'influence de beaucoup d'affections de l'organe comme de certaines maladies générales; enfin, la pupille peut avoir une malformation congénitale. Nous ne pouvons malheureusement pas ici insister davantage sur ces différents points; ce serait l'étude de la séméiologie de la pupille que ne comporte pas le cadre de cet ouvrage.

II

MÉCANISME DE LA VISION

L'œil est un organe chargé de faire converger les rayons lumineux sur la rétine où se forment les images et de percevoir ces images.

Ainsi défini, l'œil est un appareil de physique; mais il possède en plus une fonction inhérente à l'organe vivant, l'*accommodation*, qui fait que l'œil n'est plus un simple appareil de physique, mais un organe jouissant aussi de propriétés biologiques remarquables.

L'appareil physique lui-même n'a pas un fonctionnement égal dans tous les yeux; la *réfraction* n'est pas toujours la même. Nous

aurons donc à étudier les variations de la réfraction ou *vices de réfraction*.

L'ensemble de ces différentes propriétés de l'œil concourt à produire le *mécanisme de la vision* que nous allons d'abord examiner.

Comment se comportent les rayons lumineux à travers les différents milieux transparents de l'œil pour former sur la rétine des images nettes des objets extérieurs? C'est ce que l'on cherche dans l'examen de la réfraction.

Ces milieux transparents forment par leur ensemble une lentille biconvexe dont le maximum de réfringence se trouve au niveau du cristallin. Résumons donc d'abord les propriétés des lentilles biconvexes :

1° Les rayons qui viennent de très loin, de l'infini, sont parallèles. Or, les rayons parallèles qui arrivent sur une lentille biconvexe vont converger, c'est-à-dire former leur foyer au foyer principal même de cette lentille.

Les rayons lumineux n'ont pas besoin de venir de très loin pour être parallèles; il suffit même, en ophtalmologie, qu'ils viennent d'une distance de 5 mètres pour être considérés comme tels.

2° Les rayons qui viennent d'une distance moindre que 5 mètres, mais cependant d'un point situé au delà du foyer principal antérieur de la lentille, vont former leur foyer au delà du foyer principal postérieur à une distance d'autant plus grande de ce foyer que le point d'où ils viennent est plus rapproché du foyer principal antérieur.

Mais ce qu'il faut bien remarquer, c'est que ces rayons n'arrivent plus sur la lentille en parallélisme comme les précédents, mais en divergence.

3° Les rayons, qui viennent du foyer principal antérieur d'une lentille biconvexe, sont divergents comme les précédents; mais quand ils ont traversé la lentille, ils ne sont plus convergents comme dans les deux cas précédents, mais parallèles.

Cette dernière propriété des lentilles biconvexes est d'une importance très grande en ophtalmologie. Toute la théorie des lunettes est, en effet, basée sur le fait suivant : pour qu'un verre placé devant l'œil corrige la vision, il suffit que les rayons qui traversent ce verre prennent en le quittant la même direction que s'ils étaient partis de son foyer principal antérieur.

Appliquons maintenant à l'œil ces données physiques. Nous supposerons, bien entendu, que nous avons affaire à un œil bien portant et d'une réfraction normale, puisque, plus tard, nous nous occuperons des anomalies de la réfraction.

A. Vision des objets éloignés. — Quand l'œil regarde au loin ou à une distance qui n'est pas inférieure à 5 mètres, les rayons lumineux partis des objets qu'il regarde arrivent sur lui à l'état de parallélisme.

Le premier milieu réfringent qu'ils rencontrent c'est la cornée. Arrivant d'un milieu moins dense, l'air, sur un milieu plus dense, la cornée, ils subissent déjà une réfraction considérable. Cette réfraction est maintenue par l'humeur aqueuse qui possède le même indice de réfraction que la cornée, et les rayons arrivent alors sur le cristallin.

Le cristallin est un milieu encore plus réfringent que le précédent. En le traversant, les rayons vont donc subir un degré plus grand de convergence qui se maintiendra à peu près intact à travers le corps vitré.

Les rayons ainsi réfractés vont se réunir, former leur foyer au foyer principal postérieur de ce système dioptrique. Or, comme la rétine, dans un œil normal, se trouve précisément au foyer principal postérieur de ce système, les rayons lumineux viendront former l'image des objets exactement sur la rétine, et la vision sera nette.

L'œil, jusqu'à présent, peut donc être comparé à la chambre noire d'un appareil de photographie, l'objectif étant représenté par les milieux réfringents, les parois de la chambre noire par les enveloppes, le diaphragme par l'iris, et enfin l'écran dépoli sur lequel vient se former l'image par la rétine.

B. Vision des objets rapprochés. — Lorsque le photographe veut mettre au point un objet, c'est-à-dire adapter son appareil de façon à ce que l'objet vienne se peindre nettement sur l'écran dépoli, il est obligé de reculer ou d'avancer l'écran suivant la distance, jusqu'à ce que l'image soit aussi nette que possible. Quand l'objet est très éloigné, les rayons arrivant parallèles sur l'objectif iront former leur foyer au foyer principal de la lentille; c'est là que devra se trouver l'écran. Mais si l'objet se rapproche, de telle sorte que les rayons n'arrivent plus en parallélisme, mais en divergence, ils viendront former leur foyer au delà du foyer principal postérieur à une distance d'autant plus grande de ce foyer que l'objet lui-même sera plus rapproché du foyer principal antérieur. Par conséquent, l'écran dépoli devra être reculé d'autant plus que l'objet sera plus rapproché.

Les photographes pourraient arriver à mettre au point d'une autre manière : ils n'auraient qu'à augmenter la force de leur objectif à

mesure que l'objet se rapproche; l'écran pourrait ainsi toujours rester à la même place. Ce procédé, qui ne serait pas pratique pour un appareil de photographie, est au contraire très facilement employé par l'œil : c'est ce qui constitue le phénomène de l'accommodation.

L'accommodation est la fonction par laquelle l'œil peut adapter son système dioptrique à la vision des objets situés à des distances différentes.

III

ACCOMMODATION

L'accommodation de l'œil se produit grâce à l'élasticité du cristallin. Le cristallin est une lentille comme l'objectif du photographe, mais c'est une lentille molle, élastique, qui peut augmenter sa courbure et par conséquent la force de sa réfringence, suivant les distances.

Pour comprendre ce jeu du cristallin, qu'on se figure un ballon gonflé, emprisonné dans son filet, et ce filet tiraillé de tous côtés pour comprimer le ballon. Pendant ce tiraillement, le ballon s'aplatira; si, au contraire, le tiraillement diminue, le ballon, cédant à son élasticité, redeviendra arrondi. De même, le cristallin est tiraillé, comprimé par un ligament et un muscle annulaire : le ligament c'est la zonule, le muscle, c'est le muscle ciliaire enfermé dans l'œil. Le ligament et le muscle tiennent le cristallin aplati pour la vision des objets éloignés; pendant ce temps, le muscle se repose, car il tient le cristallin aplati rien que par sa tonicité. Donc, la vision au loin coïncide avec le repos du muscle ciliaire. Pour la vision des objets rapprochés, au contraire, le muscle annulaire se contracte, l'anneau qu'il forme se rétrécit, le ligament qui s'insère à cet anneau se relâche et le cristallin devient plus arrondi. Devenant plus arrondi, le cristallin représente une lentille beaucoup plus forte qui fait converger les rayons lumineux sur la rétine sans que celle-ci soit obligée de se déplacer. Ainsi la vision des objets rapprochés correspond à la contraction et, par suite, à la fatigue du muscle ciliaire : c'est ce que nous appellerons plus tard l'asthénopie accommodative, maladie si fréquente et qu'il est facile de guérir par des verres bien choisis.

Ce qu'il est important de bien retenir, pour comprendre ce qui va suivre, c'est que l'œil n'a besoin de faire usage de son accommodation que pour voir les objets rapprochés, et que cette accommodation doit être d'autant plus forte que les objets sont plus près de l'œil.

L'accommodation, cette merveilleuse faculté de l'œil qui distingue cet organe d'un vulgaire instrument de physique, n'est pas la même à tous les âges; elle peut aussi être diminuée ou abolie par certaines maladies.

C'est vers l'âge de dix ans, environ, que le pouvoir d'accommodation est le plus fort; il a à peu près disparu à l'âge de soixante-quinze ans. De dix à soixante-quinze ans, le pouvoir, l'amplitude d'accommodation diminue donc peu à peu, progressivement. Le parcours de l'accommodation qui, chez les enfants, est très grand, puisqu'il va de l'infini à une distance très rapprochée de l'œil, devient de plus en plus petit avec l'âge puisque la vision nette ne peut se faire qu'à une distance plus ou moins grande de l'œil. Ainsi à dix ans on peut voir nettement un objet placé à 7 centimètres, tandis qu'à cinquante ans le même objet ne peut être vu parfaitement qu'à 40 centimètres et, naturellement, s'il est petit, il est mal vu. Cette différence du parcours de l'accommodation aux différents âges est donc due à la décroissance de l'amplitude de l'accommodation. La presbytie n'est pas autre chose que cet état de l'œil normal d'ailleurs, qui ne possède plus assez d'accommodation pour voir les objets rapprochés.

En ophtalmologie on désigne sous le nom de *punctum remotum* le point le plus éloigné que l'œil peut voir sans faire usage de l'accommodation, de *punctum proximum* le point le plus rapproché que l'œil peut voir nettement avec l'aide de l'accommodation. Le *parcours de l'accommodation* est défini par la distance qui sépare ces deux points. L'*amplitude d'accommodation* est la quantité d'accommodation qu'il faut dépenser pour parcourir cette distance.

Nous verrons plus loin que si le parcours et l'amplitude de l'accommodation sont toujours sensiblement de même valeur pour tous les yeux normaux, c'est-à-dire emmétropes, tout en diminuant avec l'âge, ils sont au contraire différents pour les yeux hypermétropes et myopes.

Pour que la vision se produise, trois facteurs sont nécessaires; il faut : 1° que la membrane nerveuse (rétine) qui reçoit l'impression lumineuse; que le nerf optique qui la transmet au cerveau et que le cerveau lui-même ou du moins lès parties du cerveau affectées à la vision, soient sains; 2° que les rayons lumineux puissent, sans trouver d'obstacles, traverser les milieux réfringents de l'œil pour arriver sur la rétine; 3° que les yeux soient dirigés normalement sur l'objet qu'ils veulent voir.

Comme nous ne nous occupons en ce moment que de l'œil lui-

même, nous supposerons que la rétine et le cerveau sont intacts. Plus tard nous verrons quelles sont les maladies de l'organe récepteur qui peuvent amener des troubles et même la perte de la vision.

Quant au trajet des rayons lumineux, nous venons de l'étudier.

Il nous reste à examiner le troisième facteur nécessaire à la vision : les mouvements des yeux, la direction du regard; nous ne nous occuperons dans ce chapitre que des mouvements normaux dans la vision binoculaire.

On désigne sous le nom de vision *binoculaire* la vision à laquelle les deux yeux prennent part. On désigne sous le nom de vision *monoculaire* la vision à laquelle prend part un seul œil, l'autre en étant exclu pour un motif quelconque.

Quand on dit que, dans la vision des objets éloignés, les rayons lumineux arrivent sur l'œil en parallélisme, on commet une inexactitude, car tous les rayons lumineux partant d'un point arrivent toujours sur la cornée en divergence. Mais, pour les objets éloignés, cette divergence est si minime qu'il est permis, en physique, de n'en pas tenir compte.

Tous les rayons lumineux arrivant sur l'œil en divergence, il est clair que les axes des deux yeux doivent être dirigés vers le point d'où partent ces rayons. Les yeux doivent donc toujours plus ou moins converger pour regarder. Cette convergence ne serait pas nécessaire si tous les points de la rétine étaient également sensibles et pouvaient recevoir une impression lumineuse également parfaite, mais il n'en est pas ainsi. Un seul point de la rétine est capable de percevoir une image nette des objets et ce point est excessivement petit; on le désigne sous le nom de *fovea centralis*. Donc tout objet, pour être vu nettement, doit former son image en ce point. Comme l'image de cet objet vient se former sur les deux yeux en même temps, il faut nécessairement que les deux axes optiques viennent converger, se réunir sur cet objet.

Ce sont les muscles moteurs des yeux qui sont chargés de les mettre dans la bonne direction. Il va sans dire que ce sont les deux muscles droits internes, producteurs de la convergence, qui prennent la plus grande part au mécanisme de la vision. Peu actifs dans la vision des objets éloignés, ils agissent au contraire fortement dans celle des objets rapprochés. Convergence et accommodation vont donc toujours de pair, l'une entraîne l'autre. Il faut faire une exception pour les myopes qui peuvent voir de très près sans faire usage de leur accommodation. Nous avons vu que l'accommodation se fatiguait rapidement chez les emmétropes d'un cer-

tain âge ; nous verrons qu'elle se fatigue bien plus facilement encore chez les hypermétropes, ce qu'on désigne sous le nom d'*asthénopie accommodative;* et que si les myopes ne fatiguent pas leur accommodation, puisqu'ils en font peu d'usage, en revanche, ils fatiguent leurs muscles droits internes qui produisent la convergence dont ils ont tant besoin pour voir de près : c'est l'*asthénopie musculaire.*

Ainsi donc, chaque œil reçoit une image de l'objet qu'il regarde, et pourtant les deux yeux ensemble ne voient qu'un objet. C'est que les deux images formées sur la rétine envoient au cerveau une impression qui se transforme en une seule. Par ce fait, on pourrait croire que les deux images perçues par les deux rétines sont semblables et se confondent; cependant il n'en est rien. Quelle que soit sa position, l'œil gauche voit un peu plus de l'objet sur la gauche, l'œil droit en embrasse davantage sur la droite. Les images sont donc inégales et asymétriques dans les deux yeux; en un mot, ce sont des images stéréoscopiques : elles ne se superposent pas, mais elles se complètent. Cela veut-il dire que la vision avec un seul œil (monoculaire) n'est pas possible? Nullement. On voit avec un seul œil; mais la vue n'est pas aussi parfaite. Dans la vision monoculaire la sensation de relief et de distance est très médiocre et ce qui en existe n'est probablement dû qu'à l'habitude et à l'expérience.

Dans la vision binoculaire, pour que les deux yeux ne perçoivent qu'une seule image, il faut que les deux axes optiques soient exactement dirigés sur l'objet. Si un œil est dévié, il se produit deux images, il y a *diplopie*. C'est qu'alors l'objet n'est pas venu se peindre sur les deux rétines à la même place, au niveau de la *fovea centralis*. Sur l'œil dévié, l'image s'est formée en un autre point sensible encore mais non pas de la même sensibilité. La fausse image n'est pas vue aussi nettement que la vraie et elle s'en écarte plus ou moins suivant la position de l'œil dévié. D'ailleurs, nous reviendrons sur ce sujet quand nous nous occuperons du strabisme et des paralysies oculaires.

Un dernier point à élucider concernant le mécanisme de la vision est celui-ci : pourquoi, puisque les objets forment sur nos rétines des images renversées (propriété des lentilles biconvexes), voyons-nous cependant les objets droits, dans leur position réelle? Ce phénomène précieux mais cependant bizarre est dû à une faculté assez inexplicable de notre sensorium de percevoir les objets non pas suivant la position qu'ils occupent sur notre rétine, mais dans une situation diamétralement opposée. Jouissons de ce privilège qui

nous permet de ne pas voir nos semblables marcher sur la tête, mais ne cherchons pas trop à l'expliquer.

IV

ANOMALIES DE LA RÉFRACTION

1° Presbytie. — Nous avons vu que dans l'œil normal (emmétrope) les objets éloignés viennent se peindre nettement sur la rétine qui est au foyer principal de la lentille de l'œil, le cristallin. Nous savons aussi que la vision nette des objets rapprochés (lecture, écriture) est due à ce que le cristallin change de forme, c'est-à-dire augmente sa courbure grâce à la puissance du muscle ciliaire. Or, pour que ces changements de forme du cristallin puissent se produire, deux conditions sont nécessaires, il faut : 1° que le muscle ciliaire ait conservé sa force; 2° que le cristallin ait conservé son élasticité. Les enfants et les jeunes gens doués d'une vue normale, c'est-à-dire d'yeux emmétropes, peuvent regarder sans fatigue des objets très rapprochés. Ce pouvoir d'accommodation se conserve à peu près intact jusqu'à l'âge de vingt ans; mais ensuite il diminue peu à peu et à quarante-cinq ans environ tous les emmétropes deviennent fatalement presbytes. On peut devenir presbyte plus tôt ou plus tard ou pas du tout suivant qu'on a des yeux hypermétropes ou myopes à un degré plus ou moins fort. Nous verrons de cela l'explication plus tard, quand nous parlerons de l'hypermétropie et de la myopie.

A quoi est due la presbytie? Évidemment au défaut de l'un des deux facteurs que nous avons vus nécessaires à l'accommodation, Or le muscle ciliaire possède encore toute sa puissance de vingt à quarante-cinq ans; mais le cristallin n'est plus aussi élastique; il résiste davantage à l'action du muscle et ses variations de courbure ne sont plus suffisantes. L'œil presbyte voit toujours aussi nettement les objets éloignés, mais pour les objets rapprochés, il est incapable de mettre ses yeux au point; il devra se servir de verres correcteurs. Quelle sorte de verres? concaves ou convexes? Chez le presbyte, le cristallin pèche par défaut de convexité; ce sont donc des verres convexes qu'il lui faut.

Le choix des verres correcteurs pour les presbytes, comme pour tous ceux qui en ont besoin, doit être fait avec grand soin. Des maladies graves de l'œil résultent souvent d'un choix inconsidéré de lunettes. Il semble pourtant qu'il suffise de prendre le numéro avec

lequel on voit le mieux; c'est souvent vrai pour les presbytes, mais il y a des exceptions dont nous parlerons plus tard. D'ailleurs nous reviendrons sur ce point important dans un paragraphe spécial consacré aux lunettes.

2° Hypermétropie. — La presbytie atteint fatalement tous les yeux emmétropes; ce n'est donc pas une maladie à proprement parler. Au contraire, les autres anomalies de la réfraction, l'hypermétropie, la myopie et l'astigmatisme étant dues à un vice de construction de l'œil, peuvent être considérées comme vraiment pathologiques.

Nous avons dit que l'œil pouvait être, pour sa forme, approximativement comparé à une sphère; il n'est pourtant pas géométriquement sphérique. Son diamètre antéro-postérieur, qui est de 24 à 25 millimètres, l'emporte légèrement sur les autres. Or, c'est précisément sur les variations de ce diamètre antéro-postérieur suivant les individus, que sont basées l'hypermétropie et la myopie. Si nous supposons le cristallin également situé et de même force dans tous les yeux, il est évident qu'il y aura des différences dans la netteté de la vision, si l'axe antéro-postérieur est plus long ou plus court, c'est-à-dire si l'écran rétinien est reculé ou avancé.

Ce qui constitue l'hypermétropie, c'est un défaut d'allongement de l'axe antéro-postérieur. L'œil des hypermétropes est trop court. La rétine n'étant plus au foyer principal du cristallin, mais en avant, l'image n'est plus formée que par des cercles de diffusion. Les hypermétropes ne voient donc pas nettement les objets éloignés, ni, à plus forte raison, les objets rapprochés. Pour corriger ce défaut, les hypermétropes ont besoin de faire des efforts constants d'accommodation, c'est-à-dire d'augmenter d'une façon permanente la courbure du cristallin pour ramener l'image sur la rétine. Les jeunes enfants, seuls qui ont un pouvoir d'accommodation considérable, peuvent suffire à ce travail quand l'hypermétropie n'est pas trop forte. Ces efforts d'accommodation étant indépendants de leur volonté, les individus n'en ont pas conscience; et pourtant, combien est grande la fatigue de leurs yeux! Aussi, cette lutte ne dure-t-elle pas longtemps. Bientôt, en effet, ces enfants impuissants à corriger plus longtemps le défaut de leurs yeux aiment mieux se contenter d'une vue imparfaite. Cependant les efforts d'accommodation ne cessent jamais complètement, ils se reproduisent chaque fois qu'il faut voir des objets rapprochés (lecture, écriture). C'est alors qu'on voit ces jeunes gens, après un travail prolongé, surtout le soir, se plaindre de picotements dans les yeux, de larmoiement et de dou-

leurs de tête; enfin, la vue se trouble à tel point que le travail doit cesser. Cet ensemble de symptômes dus à l'hypermétropie a reçu le nom d'*asthénopie accommodative*. On observe ces troubles rarement avant l'âge de dix ans, mais une fois qu'ils se sont montrés, ils se reproduisent toujours jusqu'à ce que des verres correcteurs soient venus y mettre bon ordre.

Quels verres devront-ils porter?

Nous savons que l'œil hypermétrope est trop court; c'est-à-dire que l'écran rétinien se trouve trop rapproché du cristallin, en deçà de son foyer principal. Aucun objet, qu'il soit éloigné ou rapproché, ne peut former son image au niveau de la rétine. S'il est éloigné, émettant des rayons parallèles, il la formera au foyer principal, en arrière de la rétine. S'il est rapproché, émettant des rayons divergents, il formera son image bien plus en arrière encore de la rétine. Il faut donc des verres capables de faire réunir ces rayons en deçà du foyer principal, c'est-à-dire sur la rétine. Il n'y a que des rayons convergents qui puissent amener ce résultat. Or, ces rayons n'existent pas dans la nature. Pour les obtenir, il faut placer devant l'œil un verre convexe. On sait en effet que les rayons lumineux qui ont traversé une lentille biconvexe en sortent en convergence. La force de la lentille devra donc être en raison directe de la convergence nécessaire, c'est-à-dire du degré d'hypermétropie.

Ainsi donc les hypermétropes sont obligés de porter des lunettes, et non seulement pour voir de près comme les presbytes, mais aussi pour voir de loin. Les mêmes verres servent pour voir de près et de loin, aussi doivent-ils être convenablement choisis. C'est alors une véritable résurrection pour ces yeux hypermétropiés; il n'y a plus de picotements, plus de douleurs, donc plus de fatigue ni de danger pour la vue.

Tous les jeunes hypermétropes ne sont pas forcés de porter des lunettes, même pour voir de près.

L'hypermétropie peut être assez faible ou le pouvoir d'accommodation assez fort pour la corriger complètement et sans fatigue pendant quelque temps; mais il ne faut pas s'étonner de voir ces individus devenir de très bonne heure soi-disant presbytes; c'est ce qui arrive dès qu'ils ne peuvent plus corriger leur hypermétropie. Plus tard, quand ils seront vraiment presbytes par leur âge, il leur faudra des lunettes plus fortes que normalement, puisqu'à leur hypermétropie ou fausse presbytie vient s'ajouter la vraie presbytie.

Si beaucoup d'hypermétropes ne sont pas obligés de porter des verres pour voir de près, à plus forte raison y en aura-t-il aussi qui

n'auront pas besoin de verres pour voir de loin; c'est même le plus grand nombre.

On confond souvent l'hypermétropie et la presbytie, de même qu'on oppose la presbytie à la myopie. Encore une fois, la presbytie ne survient qu'à un certain âge, comme les cheveux blancs, tandis que l'hypermétropie est une anomalie de naissance. L'œil presbyte est un œil qui n'est plus capable de remplir sa fonction. Un œil hypermétrope est un œil trop court. Un œil myope est un œil trop long. Un homme jeune, de moins de quarante-cinq ans, voyant bien de loin mais qui se fatigue vite à voir de près, n'est pas presbyte; il est hypermétrope. C'est donc plutôt l'hypermétropie et la myopie qu'il faut opposer, c'est-à-dire l'œil trop court et l'œil trop long.

3° Myopie. — Nous avons vu que l'hypermétropie est due au défaut de longueur de l'axe antéro-postérieur de l'œil. La myopie, au contraire, est due à l'excès de longueur de cet axe. L'œil myope est trop long. C'est pour cela qu'il est, en général, proéminent. Ici, l'écran rétinien, sur lequel devrait venir se peindre l'image, se trouve non plus en avant, comme chez l'hypermétrope, mais en arrière du foyer principal du cristallin.

Les myopes ne voient pas nettement les objets éloignés, parce que ceux-ci envoient à l'œil des rayons parallèles qui vont former leur foyer au foyer principal de l'œil, c'est-à-dire au-devant de la rétine.

Les objets plus proches, au contraire, à partir d'une certaine distance, sont bien vus parce qu'ils envoient des rayons divergents qui peuvent former leur image au delà du foyer principal, c'est-à-dire sur la rétine.

Le point le plus éloigné jusqu'où le myope peut voir nettement sans le secours des verres, s'appelle le *punctum remotum* de la vue distincte.

Mais comment le myope pourra-t-il voir les objets situés au delà de ce point? Au moyen de verres concaves, car ceux-ci transforment les rayons parallèles en rayons divergents comme s'ils venaient du *punctum remotum*. Le meilleur verre sera celui qui aura une distance focale égale à la distance du *punctum remotum* à l'œil.

Si le verre était trop fort et produisait par conséquent des rayons trop divergents, le muscle ciliaire serait obligé d'agir sur le cristallin pour ramener l'image en avant. L'œil myope serait ainsi transformé en œil hypermétrope, d'où efforts d'accommodation et fatigue pour

l'organe. Chez les jeunes gens, l'accommodation étant puissante peut facilement neutraliser des verres trop forts sans qu'ils s'en plaignent; mais l'œil en souffre dans sa constitution et sa vitalité. C'est pour cela que le choix des verres pour les myopes est si délicat et qu'un myope ne devrait jamais choisir ses verres tout seul, comme il arrive trop souvent.

Il y a bien des degrés dans la myopie, depuis les faibles myopes, qui ne sont obligés de se servir de verres que pour voir les objets éloignés, jusqu'à ceux qui ne peuvent lire ou écrire sans lunettes. Les premiers peuvent à la rigueur se passer de verres; seule la netteté de leur vue en souffrira. Quant aux autres, les forts myopes, ils ne peuvent absolument pas s'en passer sous peine d'être presque aveugles. Ceux-ci, sous prétexte qu'ils peuvent voir sans lunettes les plus petits objets, en les mettant presque sous leur nez, aiment mieux, de peur de fatiguer leur vue, ne pas se servir de verres pour lire et écrire. C'est là une grave et dangereuse erreur. Il est prouvé, en effet, que le fait d'être obligé de regarder de trop près fatigue excessivement les yeux et augmente la myopie. Il faudra, au contraire, qu'ils portent des verres qui leur permettent de voir à la distance normale, c'est-à-dire à 25 ou 30 centimètres, si c'est possible. Mais ces verres ne seront pas les mêmes que ceux qu'ils emploieront pour voir de loin; ils seront plus faibles, d'une quantité qui doit être sérieusement pesée par le médecin, car cette différence n'est pas toujours proportionnelle au degré de myopie, ni à la force des premiers verres. Il faut d'ailleurs être très myope pour être obligé de lire et d'écrire avec des verres. La grande moyenne des myopes ne doit s'en servir que pour voir les objets éloignés.

En résumé, il y a trois catégories de myopes : 1° les *faibles myopes*, à qui les verres ne sont pas indispensables, mais qui peuvent toujours en avoir dans leur poche en cas de besoin; 2° les *moyens myopes*, qui n'ont besoin de verres que pour voir de loin; 3° les *forts myopes*, qui ont besoin de verres pour toutes les distances.

La myopie faible, ou moyenne, est seulement une maladie ennuyeuse; elle n'est pas grave et ne tend pas à s'aggraver, si l'on porte des verres bien choisis.

La myopie forte, au contraire, est une des maladies les plus graves de l'œil. Si on ne suit pas les règles de la plus stricte hygiène et si on ne se sert pas de verres très exacts, la maladie fera des progrès rapides et amènera presque à la cécité. C'est, qu'en effet, la myopie un peu forte n'est pas seulement un vice de conformation de l'œil; elle s'accompagne encore de lésions des enveloppes et du cris-

tallin. Signalons surtout les inflammations de la choroïde, les hémorragies de la rétine, la cataracte et le décollement de la rétine.

Les myopes devront lire et écrire avec un éclairage parfait. Celui-ci devra être doux et clair à la fois et d'une fixité complète.

Le foyer de lumière devra porter non sur les yeux, mais seulement sur la table de travail. Il devra venir d'en haut ou de côté, surtout du côté gauche. Il devra être caché aux yeux par un abat-jour, si c'est une lampe.

La table devra être assez élevée pour que le haut du corps ne soit pas obligé de se pencher.

Les caractères des livres devront être d'une grosseur suffisante.

Il est maintenant admis par tous les oculistes que, chez les individus prédisposés à la myopie par l'hérédité, l'absence des conditions énumérées plus haut favorise énormément l'éclosion de la maladie et lui fait faire de rapides progrès. Aussi, dans tous les établissements scolaires que l'on a construits depuis quelques années, s'est-on efforcé d'aménager les salles de classes et tout le matériel d'études d'après les indications des médecins oculistes.

Voilà pour ceux qui veulent éviter la myopie grave. Quant à ceux qui y sont déjà arrivés, il leur faudra suivre les prescriptions précédentes et quelques autres en plus. Ils devront, autant que possible, ne pas travailler à la lumière artificielle, éviter les congestions céphaliques et pour cela tenir le cou dégagé, avoir constamment les pieds chauds et se garder de la constipation. Enfin, si les enveloppes de l'œil sont malades, peut-être sera-t-il nécessaire de suivre un traitement plus actif.

A quoi est due la myopie? Elle est certainement héréditaire dans la plupart des cas; mais il ne faut pas oublier qu'elle peut être, sinon développée de toutes pièces, ce qui est encore douteux, du moins rapidement aggravée par les mauvaises conditions hygiéniques. Un jeune enfant n'est presque jamais myope; mais, si parmi ses parents ou arrière-parents, il y a des myopes, il risque beaucoup de le devenir lui aussi dans le cours de ses études. La meilleure preuve que les études contribuent à développer la myopie, c'est que les illettrés sont très rarement myopes. Il faut en dire autant des professions qui exigent une application continue du regard à courte distance.

Il est incontestable que la myopie est très facile à reconnaître : les myopes sont ceux qui ont leur vue améliorée par des verres concaves. Cependant, si l'on s'en tenait à cette définition, on pourrait commettre des erreurs. En effet, certains enfants qui se plaignent de

leur vue ont du spasme de l'accommodation qui les assimile aux myopes et leur permet de supporter des verres concaves. Mais cet état n'est que passager et cette fausse myopie cèdera facilement au repos des yeux et à l'instillation d'un mydriatique qui paralysera le muscle ciliaire.

On entend dire souvent que la vue des myopes est la meilleure. Cette erreur du public se base sur les deux faits suivants qui sont vrais : d'abord, que les myopes voient facilement les objets les plus fins; ensuite qu'ils deviennent peu ou pas presbytes. Qu'une myopie faible ou moyenne permette de voir les plus fins objets, c'est incontestable, mais cela tient uniquement à ce que ceux qui en sont atteints peuvent et doivent rapprocher davantage ces objets de leurs yeux; mais leur vue n'est pas meilleure pour cela. Qu'ils deviennent peu ou pas presbytes, c'est encore vrai et s'explique facilement puisqu'ils n'ont que peu ou pas besoin de faire usage de leur accommodation. Ceci, en effet, est un avantage incontestable, mais leur vue n'est pas meilleure que celle d'un presbyte qui, avec de bonnes lunettes, y verra aussi bien que les myopes.

En résumé, il est presque avantageux d'avoir une myopie faible; mais en revanche, il est désastreux d'avoir une myopie forte.

4° Astigmatisme. — Jusqu'à présent, nous n'avons pas tenu compte de la déviation produite sur les rayons visuels par la cornée que ceux-ci traversent avant d'arriver au cristallin. Cependant, cette déviation existe. Si nous admettons que la cornée est approximativement un segment de sphère, il est évident que tous les rayons qui traversent ses différents méridiens doivent venir former leur foyer au même point. Mais il n'en est pas toujours ainsi; il peut exister une grande différence dans la courbure des méridiens de la cornée. Dans ce cas, tous les rayons lumineux, qui la traversent, ne forment pas leur foyer au même point; il s'ensuit un trouble de la vue qui peut être très considérable : c'est l'astigmatisme.

Or, supposons le méridien vertical de la cornée plus convexe, c'est-à-dire plus réfringent. Il est évident que les faisceaux lumineux qui suivront ce méridien iront former leur foyer en avant de la rétine, comme dans un œil myope, tandis que les faisceaux lumineux suivant le méridien horizontal formeront leur foyer sur la rétine même, puisque ce méridien est emmétrope. Un point lumineux ne sera donc jamais vu par l'œil astigmate comme un point, mais comme une petite ligne verticale due aux cercles de diffusion du méridien anormal.

Les formes que peut présenter l'astigmatisme sont les suivantes : 1° hypermétropie, ou myopie d'un méridien et emmétropie de l'autre, c'est l'*astigmatisme simple ;* 2° hypermétropie ou myopie des deux méridiens, mais avec excès de réfringence sur l'un de ces méridiens, c'est l'*astigmatisme composé;* 3° hypermétropie d'un méridien et myopie de l'autre, c'est l'*astigmatisme mixte*.

Les astigmates ont une mauvaise vue; ils ne voient jamais d'une façon absolument nette toutes les parties d'un objet. S'ils regardent la lettre **T**, par exemple, le jambage vertical pourra être vu nettement, tandis que la branche horizontale sera trouble et *vice versa*.

En général, les astigmates sont obligés de faire des efforts d'accommodation qui les fatiguent beaucoup et leur procurent souvent des maux de tête. Fréquemment, ces migraines invétérées qu'on ne sait à quoi attribuer n'ont d'autre cause que l'astigmatisme.

Comment l'astigmatisme peut-il être corrigé? Par quels verres?

Il est facile de comprendre, par ce qui précède, qu'il ne faut pas aux astigmates seulement des verres sphériques concaves ou convexes comme aux myopes et aux hypermétropes, mais qu'ils exigent des verres particuliers.

Supposons un œil qui a son méridien horizontal emmétrope et son méridien vertical myope. Si nous donnons un verre concave ordinaire, il corrigera bien le méridien vertical myope, mais il agira également sur le méridien horizontal qui, lui, n'a pas besoin de correction. L'accommodation va alors entrer en jeu pour lutter contre cette correction inopportune, d'où : douleurs de tête, pesanteur des yeux, enfin tout le cortège de l'asthénopie accommodative. Il nous faut donc un verre tel qu'il n'agisse absolument que sur le méridien myope. On se sert pour cela de verres cylindriques qui, de par leur construction, ne réfractent que les rayons perpendiculaires à leur axe. Les rayons parallèles à l'axe, au contraire, ne subissent aucune déviation. Il suffit, pour se servir de ces verres, de placer l'axe du cylindre perpendiculairement au méridien astigmate. Le même raisonnement est applicable à toutes les combinaisons de l'astigmatisme. On suppose que la cornée n'a que deux méridiens sans tenir compte des autres. S'agit-il, par exemple, d'un astigmatisme hypermétropique composé? D'après la définition, l'un de ces méridiens est plus hypermétrope que l'autre. On mettra devant l'œil successivement des verres convexes de numéro de plus en plus fort jusqu'à ce que le maximum de vision soit atteint. A un certain moment, les verres sphériques convexes sont impuissants à améliorer la vision qui cependant est encore défectueuse. C'est alors

qu'il faut chercher si ce déficit de vision est dû à l'astigmatisme. Pour cela le médecin possède plusieurs moyens. Supposons qu'il a découvert l'astigmatisme hypermétropique composé. Cela veut dire qu'avec le premier verre il a corrigé la quantité d'hypermétropie commune aux deux méridiens, mais que l'un des deux méridiens a un excès d'hypermétropie qu'il reste à corriger. C'est ici qu'intervient le verre cylindrique. Pour ne pas agir sur le méridien déjà corrigé mais seulement sur l'autre, il suffit de placer l'axe du verre parallèlement au premier tandis que le second, perpendiculaire à l'axe, est seul influencé.

On jugera par là que le choix de ces verres est d'une grande difficulté et ne peut être confié qu'à des médecins compétents.

L'astigmatisme dont nous venons de parler est l'*astigmatisme régulier*. Ici, tous les méridiens ne sont pas égaux, mais tous les points d'un même méridien ont la même réfringence.

Il existe aussi un *astigmatisme irrégulier*. Celui-ci est dû le plus souvent à des irrégularités partielles de la surface de la cornée comme celles qui se produisent à la suite des ulcérations de cette membrane. Cet astigmatisme ne peut être que très imparfaitement corrigé par des verres. Il s'ensuit que ces indivivus ont toujours une vue très imparfaite et non susceptible de correction. Une lésion insignifiante en apparence de la cornée peut donc avoir des conséquences très funestes. Les taies de la cornée, ces taches blanches si disgracieuses, peuvent empêcher la vue par leur seule présence, mais l'astigmatisme qu'elles provoquent y contribue aussi pour une large part. Tous les ans, les conseils de revision refusent des conscrits dont la vision est rendue insuffisante par une simple petite tache de la cornée. C'est presque toujours dans la première jeunesse que surviennent les maladies de la cornée qui laissent ces stigmates. Les enfants qui en sont atteints ont les yeux rouges, larmoyants, et ils craignent la lumière. Devant de tels symptômes les parents doivent faire soigner sans tarder ces yeux sous peine de voir se former une tache indélébile.

5° Anisométropie. — On désigne sous ce nom un état de réfraction différent pour les deux yeux. Ainsi un œil peut être normal, emmétrope, tandis que l'autre est myope ou hypermétrope. Mais le plus souvent l'anisométropie tient à ce que les deux yeux ayant le même vice de réfraction, il est plus prononcé pour l'un que pour l'autre. Il est, en effet, bien rare que les deux yeux soient pareils, mais la différence est si peu prononcée que les malades ne s'en aperçoivent

pas. Lorsque l'anisométropie est eonsidérable, la vue peut en être très gênée. Ainsi, lorsqu'un œil a été opéré de la eataraete et que l'autre a une bonne vision, il est très diffieile au malade de se servir des deux yeux, il doit le plus souvent en boueher un. C'est pour eela qu'il n'est pas prudent d'opérer les enfants qui ont une cataraete traumatique monoeulaire.

Quels verres faut-il donner aux anisométropes? La question est assez délieate. En général, les verres d'une différenee trop eonsidérable sont mal supportés. C'est affaire au médeein d'agir avec tact et diseernement dans ee ehoix qui est d'une très grande importanee.

V

HYGIÈNE DE LA MYOPIE. — MYOPIE SCOLAIRE

Depuis qu'ils ont aequis la eertitude que la myopie augmente ehez les enfants, surtout pendant la période seolaire, les oeulistes se sont souvent oeeupés de eette importante question. Dernièrement eneore, la Soeiété d'ophtalmologie de Paris l'a mise à l'ordre du jour et a ehargé M. le D[r] Belliard de rédiger, eomme eonelusion de la diseussion, le modèle suivant d'une instruetion destinée aux maîtres, aux parents et aux élèves, qui devra être, avee l'autorisation des pouvoirs publies, affiehée dans toutes les elasses et salles d'étude.

LA MYOPIE

Écriture droite, sur papier droit, corps droit. (*G. Sand.*)

L'œil myope est un œil ineapable de voir nettement les objets éloignés.

Avee le développement de l'instruetion, le nombre des myopes, en Franee, a augmenté dans des proportions eonsidérables.

La myopie se développe pendant le eours des études et reeonnaît pour eause prineipale la *vision de près*, eonséquenee des eonditions défeetueuses du travail dans les éeoles.

Dans la *vision prolongée de près*, l'œil se surmène, s'allonge, se déforme, en un mot, il devient myope pour toujours.

La *vue rapprochée* étant la eause prineipale de la myopie, en aueun eas les élèves ne doivent travailler à une distanee moindre que 30 eentimètres.

Pour obtenir le travail à distanee, sans danger pour les yeux, il

est *indispensable d'avoir un bon éclairage* qui augmente la lisibilité des cacactères.

C'est en écrivant que les élèves ont surtout de la tendanee à se pencher en avant. L'*écriture droite* avec ùn *mobilier scolaire convenable* a l'avantage de rendre les caraetères plus lisibles et de s'opposer au rapprochement eontinu de la tête vers le papier.

On peut faeilement passer de l'éeriture droite à l'écriture penchéc. Il suffit d'incliner le papier vers la gauehe en laissant les pleins dcs lettres perpendiculaires au bord de la table.

Il est utile que les maîtres préviennent les parents des élèves qui ne pourraient pas travailler à la distance voulue, afin qu'il leur soit donné des soins spéeiaux.

Les élèves qui se destinent aux éeoles militaires ou à l'École navale devront, s'ils n'ont pas une vue normale, s'assurer, avant de se préparer, qu'ils présentent les conditions de vision requises pour entrer à ces écoles.

(Consulter pour la myopie scolaire les rapports de MM. Gariel, 1881; Javal, 1882; Belliard, 1892.)

Aux élèves :

1° Travaillez toujours avec un bon éclairage;

2° Tenez les yeux à la distanee d'au moins 30 centimètres du livre ou du eahier;

3° Travaillez le corps droit bien en face de la table;

4° Éerivez droit sur papier droit;

5° Ne travaillez pas sur des livres imprimés trop fin;

6° Prévenez vos maîtres si vous ne pouvez pas travailler à la distanee voulue.

VI

DES LUNETTES

L'étude que nous avons faite des différents vices de réfraction de l'œil nous dispensera d'insister sur le bénéfice que devront retirer des lunettes eeux dont elles améliorent la vuc.

Le mot lunettes est un terme général, mais l'on sait que les verres eorrecteurs peuvent être montés aussi sur des pinee-nez ou des faee-à-main. La monture des verres est eependant loin d'être indifférente. Pour les verres sphériques simples, coneaves ou eonvexes, il

importe peu qu'ils soient montés sur lunettes ou binocles, quoique, aux personnes qui doivent s'en servir pour lire ou écrire longtemps, nous conseillions de préférence les lunettes, qui n'ont pas de tendance à tomber comme les binocles, quand la tête est penchée (pince-nez, binocle ou lorgnon, ces trois mots ont la même signification). Mais s'il s'agit de verres cylindriques, nous conseillons exclusivement les lunettes, parce que celles-ci conservent toujours la même position, quelle que soit celle de la tête. Or il est essentiel que les verres cylindriques restent toujours à la même place par rapport à l'œil; la moindre déviation peut changer complètement leur effet. Il ne faut jamais faire monter des verres cylindriques sur une face-à-main.

Quoiqu'il tende de plus en plus à disparaître, le préjugé contre les lunettes existe encore, surtout dans la classe peu éclairée. Beaucoup de personnes se figurent que les verres fatiguent la vue. Cependant ce préjugé populaire est basé sur des faits véritables qui sont mal interprêtés. Il est incontestable, en effet, que des verres mal choisis sont très nuisibles à l'œil et qu'il vaut mieux ne pas en porter que d'en porter de mauvais. Et pourtant, avec quelle légèreté on choisit ses lunettes! Bien des personnes mettent dans ce choix moins de soin que dans celui d'un chapeau, sans songer qu'il y va de la conservation de leur vue. Doit-on s'étonner alors que tant de gens aient la vue fatiguée par leurs verres? Il faudrait que le public fût bien pénétré de cette idée qu'il est aussi dangereux de porter des verres choisis par le premier venu que de n'en pas porter quand ils sont nécessaires. Disons à ce propos que trop souvent les marchands de lunettes sont jugés par le public capables de les choisir. On commet aussi souvent cette erreur que celle de croire que les pharmaciens qui vendent des médicaments doivent aussi savoir les appliquer. Si encore il était permis aux bons opticiens seuls de choisir des lunettes! Mais ne sait-on pas, chose incroyable, que ce commerce est absolument libre; qu'il est permis au premier venu de vous estropier les yeux avec de mauvais verres? Jusqu'aux grands magasins de nouveautés à Paris qui vendent des lunettes comme de la laine ou du coton! Il faut être absolument ignorant de toute notion d'optique pour ne pas voir le danger qu'il y a dans cette anomalie commerciale. Mais, dira-t-on, il est facile de s'apercevoir, en l'essayant, si tel ou tel verre qu'on vous propose est bon ou mauvais. Voilà précisément où est l'erreur. S'il en était ainsi, les spécialistes ne passeraient pas de si longues heures dans leur cabinet à choisir des verres à certaines personnes. Mais pas du tout. Tel verre, qui paraît améliorer la vue, ne l'améliore qu'au détriment de l'organe qui plus tard s'en

ressentira, sans pourtant avoir éprouvé de douleurs. Cela est surtout vrai pour les myopes, les hypermétropes et les astigmates.

Donnons un conseil, pour finir, aux hypermétropes presbytes qui ont besoin de verres pour voir de loin et de près. Un instituteur, un professeur sur sa chaire a besoin à chaque instant de voir et ses élèves et son travail. Dans les deux cas, pour y voir clair, s'il est hypermétrope et presbyte, il lui faudra des lunettes différentes. Or, quelle affaire de changer de lunettes à chaque instant! Mais il peut voir de près et de loin avec une seule paire de lunettes, à condition qu'elles soient munies de verres dits « à la Franklin ». Ces verres sont taillés de telle sorte qu'en regardant par leur partie supérieure on voit de loin, et par leur partie inférieure, de près. Le numéro de ces verres doit être choisi d'une façon absolument exacte pour ne pas fatiguer les yeux.

Nous voudrions qu'il ressortît surtout de cette étude des lunettes que la question des verres est des plus importantes pour l'œil et que nombre de maladies peuvent découler soit du besoin de porter des verres, soit du fait d'en porter de mauvais.

La qualité des verres de lunettes dépend de quatre facteurs : de leur choix, de leur fabrication, de la qualité du verre employé et enfin de la manière dont ils sont montés.

Nous nous sommes assez étendu sur la grande importance du choix raisonné des verres ; nous n'y reviendrons pas.

La taille des verres est faite par les opticiens ; il s'agit donc de s'adresser à un bon fabricant.

La qualité du verre employé n'est pas non plus indifférente. On peut fabriquer les lunettes avec trois sortes de matières, qui toutes, en somme, sont du verre au sens commun du mot, mais d'une composition différente.

Le quartz ou cristal de roche est une matière recommandable, mais malgré ses avantages incontestables, la difficulté de le bien tailler, sa rareté et surtout son prix élevé sont autant de causes qui l'empêchent de devenir d'un usage général.

Les deux autres matières sont le flint-glass et le crown-glass.

Le flint-glass contient une certaine quantité d'oxyde de plomb ; c'est à cela qu'il doit son pouvoir dispersif. Quelques opticiens vendent de ces verres et, à cause de leur grande blancheur, les présentent comme supérieurs aux verres de crown-glass ; ils leur sont au contraire inférieurs sous tous les rapports : d'abord parce qu'ils ont un pouvoir dispersif plus considérable, ensuite parce qu'ils ont presque tous des stries nombreuses, enfin parce qu'ils se rayent très facilement.

Le crown-glass est la matière presque exclusivement employée pour tous les verres de lunettes. Ils ont une légère teinte bleuâtre ou verdâtre, mais elle est si faible qu'elle a bien peu d'importance; cette teinte est même favorable aux personnes qui supportent difficilement une lumière éclatante.

Les verres dits conserves ont pour but de préserver les yeux délicats contre l'intensité de la lumière. Ce sont des verres plans qui n'ont pas de foyer; ils ne sont donc pas destinés à augmenter la vision. Ces verres doivent être larges et d'une teinte appropriée à la délicatesse des yeux.

La monture des lunettes présente une grande importance, elle doit remplir les conditions suivantes.

La forme ovale étant généralement adoptée comme plus gracieuse, les verres doivent être suffisamment grands pour garantir le globe de l'œil.

Le centre des verres doit correspondre exactement au centre des deux pupilles; or comme il y a des têtes de toutes dimensions, des yeux plus ou moins écartés, il faut que le médecin juge de cet écartement et établisse son ordonnance de telle façon que l'opticien n'ait qu'à exécuter la prescription. Ce détail a une grande importance, car des verres choisis sans tenir compte de cette mensuration, peuvent être nuisibles ou du moins perdre une partie de leurs qualités.

La forme de l'arcade ou pont (point d'appui sur le nez) n'est pas chose moins essentielle. Ici c'est la forme du nez qui devra guider.

Quant à la forme des branches, on peut la laisser au choix de chacun.

Pour nous résumer, nous dirons que les verres de lunettes sont de merveilleux instruments que la physique à mis à notre disposition. Il faut donc en user dans de bonnes conditions, mais aussi ne pas ignorer qu'ils ne peuvent améliorer la vision que des yeux d'une réfraction défectueuse, et non de ceux qui sont réellement malades. C'est pourtant chose bien naturelle et facile à observer chaque jour, que les malades qui voient leur vue baisser peu à peu, sans que rien à l'extérieur, ni souffrance, ni rougeur, puisse leur en donner l'explication, demeurent persuadés qu'ils trouveront le remède dans une paire de lunettes. Ils essayent pendant quelque temps les lunettes des amis, des voisins, mais n'y trouvant pas satisfaction, ils vont chez l'opticien qui, malheureusement, quelquefois leur donne tout de même des verres. Ces lunettes vont les endormir dans une fausse sécurité, leur faire perdre du temps et en faire gagner à la maladie.

car, il faut bien le savoir, ces gens-là sont malades et c'est chez le médecin qu'ils auraient dû aller tout de suite.

Numérotage des verres de lunettes. — Chacun sait que les verres de lunettes (à l'exception des conserves) portent un numéro qui mesure leur force réfringente. Ces numéros désignent la distance focale des verres ; or la distance focale est d'autant plus faible que le verre est plus fort.

Il y a peu d'années encore, la distance focale était comptée en pouces, tandis que maintenant cette mensuration est basée sur le système métrique et on compte par dioptries. Ainsi, le verre dont le foyer se trouve à 1 mètre représente 1 dioptrie. Le verre qui a son foyer à 50 centimètres est deux fois plus fort que le premier ; il représente donc 2 dioptries. Ainsi, dans ce système, à mesure que la force du verre augmente, son numéro, c'est-à-dire le nombre de dioptries, augmente proportionnellement. Dans l'ancien système, au contraire, le nombre de pouces qui mesure la distance focale diminuant à mesure que le verre devient plus fort, il s'ensuit que les verres les plus forts sont désignés par les numéros les plus faibles. C'était là déjà un inconvénient, mais le plus considérable était que la valeur du pouce n'est pas la même dans tous les pays. Il serait à désirer que tous les opticiens abandonnassent complètement l'ancien système, afin que le public lui-même ne comptât plus que par dioptries.

VII

EXAMEN DE L'ACCOMMODATION

Nous avons déjà parlé de l'accommodation en étudiant les différents vices de réfraction. Il nous reste à examiner brièvement comment on procède pour l'évaluer. Nous mentionnerons ensuite ses altérations pathologiques.

L'accommodation, avons-nous dit, est variable suivant l'âge et la réfraction de l'œil. Il faudra donc tenir compte de ces deux facteurs dans l'examen de la réfraction. Très forte chez l'enfant de dix ans où elle équivaut à 14 dioptries, ce qui signifie que cet enfant peut facilement regarder sans fatigue un objet placé à 7 centimètres — foyer de la lentille de 14 dioptries — elle est au contraire de plus en plus faible chez le vieillard pour disparaître complètement vers l'âge de quatre-vingt-quinze ans.

L'œil hypermétrope fait un grand usage de son accommodation; l'œil myope au contraire n'en a guère besoin. Elle existe cependant intacte dans les deux cas.

Une expérience facile nous ayant appris quelle quantité d'accommodation revient à chaque âge, comme aussi de combien d'accommodation peut disposer chaque degré de vice de réfraction, il nous sera aisé de vérifier si elle fait défaut, en un mot, de rechercher l'amplitude d'accommodation dont nous nous sommes occupé en étudiant le mécanisme de la vision. Nous n'y reviendrons pas. Qu'il nous suffise de dire que le déficit d'accommodation, quand il existe, sera mesuré par la valeur du verre convexe qu'il aura été nécessaire de placer devant cet œil pour le faire voir à la distance où il devrait voir normalement de par son âge et de par son état de réfraction.

Une fois la constatation faite du déficit d'accommodation, il s'agit de rechercher quelle en est la cause.

Sans qu'il y ait à proprement parler paralysie, on observe souvent un certain degré de faiblesse, de diminution de cette fonction à la suite de la grossesse, de pertes sanguines considérables, de maladies graves ou prolongées. Pour peu que le sujet soit hypermétrope, la moindre faiblesse de l'accommodation lui est extrêmement sensible.

La *paralysie de l'accommodation* s'observe dans deux cas principaux : à la suite de la diphtérie et dans la paralysie du moteur oculaire commun. Rarement alors la paralysie se borne au muscle ciliaire et d'autres muscles de l'œil sont également paralysés.

Qu'elle soit partielle ou complète, la paralysie de l'accommodation se manifeste d'abord au malade par ce signe très important qu'il ne peut plus voir nettement les objets rapprochés, à moins qu'il ne soit très myope. Il y a *micropsie*, c'est-à-dire que les objets sont vus plus petits.

En même temps il y a d'ordinaire *mydriase*, c'est-à-dire dilatation de la pupille par paralysie de l'iris. Cependant ces deux paralysies du muscle ciliaire et du sphincter de l'iris peuvent être parfaitement indépendantes. Il peut donc exister une paralysie de l'accommodation sans mydriase, de même que la mydriase n'indique pas fatalement une paralysie de l'accommodation.

Le traitement de cette paralysie sera subordonné à la cause. Les inconvénients en pourront être fortement atténués ou même abolis par l'usage d'un verre convexe approprié.

Bien plus souvent que la paralysie on observe la *contracture du muscle ciliaire* qui produit le spasme de l'accommodation. Ce

trouble accommodateur se produit principalement chez les enfants et les jeunes gens. Nous en avons déjà parlé au chapitre qui traite de la myopie. Nous avons vu que le spasme de l'accommodation était fréquent chez les jeunes myopes dont il a pu être accusé d'augmenter la myopie. On l'observe aussi chez les emmétropes et les hypermétropes qui abusent de leur accommodation en rapprochant trop les objets de leurs yeux. C'est alors un trouble analogue comme étiologie à la crampe des écrivains. Dès que le muscle ciliaire est invité à fonctionner, il se contracture et la vision devient tellement fatigante et douloureuse qu'elle est impossible. On y remédie en mettant le muscle ciliaire au repos par des instillations d'atropine. Cette affection est quelquefois des plus tenaces et oblige les enfants à interrompre leurs études pendant quelque temps. Quelquefois le spasme de l'accommodation est dû à des verres mal appropriés. Il n'est pas rare, par exemple, de voir des emmétropes ou même des hypermétropes porter des verres concaves choisis par des opticiens. Or ces verres ne permettent la vision qu'au prix d'une forte contracture de l'accommodation. C'est pour cela que le choix des verres chez les jeunes gens demande la plus grande attention.

VIII

EXAMEN FONCTIONNEL DE LA RÉTINE

Nous avons vu que la première précaution à prendre, avant d'examiner l'acuité visuelle d'un œil, consistait dans la détermination de sa réfraction. Le défaut de vision, en effet, peut tenir à ce que l'œil a besoin de verres. Un œil tant soit peu myope ne voit pas à une certaine distance. S'ensuit-il que cet œil possède une mauvaise acuité visuelle? Non, car il se peut que, muni de bons verres, il puisse voir à n'importe quelle distance aussi bien qu'un œil normal et emmétrope.

1° Examen de l'acuité visuelle. — L'œil étant muni des verres appropriés à sa réfraction, est placé à la distance de 5 mètres d'une échelle de caractères typographiques bien éclairée. L'échelle doit être placée à la distance de 5 mètres, au moins, pour que l'accommodation de l'œil examiné n'entre pas en jeu.

Ces échelles se composent généralement de caractères typographiques imprimés et séparés de manière à être épelés par le malade.

au lieu de former un mot qui pourrait être deviné sans être lu en totalité.

Ces lettres ont des grandeurs différentes. Le calcul et l'expérience ont démontré que des caractères d'une hauteur de 7 millimètres un quart pouvaient facilement être vus à une distance de 5 mètres par un œil normal. Ces caractères de 7 millimètres un quart seront donc les plus petits de l'échelle et, si l'œil les lit facilement, on notera que la vision (V) = 1.

Sur le même tableau des séries de caractères de plus en plus grands sont superposées de manière à se trouver dans un rapport déterminé de grandeur avec le caractère le plus fin de 7 millimètres un quart. Chacune de ces séries porte un numéro qui est l'indication en mètres de la distance à laquelle un œil normal doit lire aisément ces caractères. Ainsi des lettres de 14 millimètres et demi portent le numéro 10, c'est-à-dire qu'elles devraient pouvoir être lues à une distance de 10 mètres. Celles de 72 millimètres et demi correspondent au numéro 50, c'est-à-dire qu'elles devraient pouvoir être lues à une distance de 50 mètres. Si donc un œil placé à 5 mètres du tableau ne peut pas lire plus loin que le numéro 10 on note que la vision (V) = $\frac{1}{2}$, c'est-à-dire que cet œil n'a que la moitié de l'acuité visuelle normale. Si un autre œil, toujours placé à 5 mètres, ne peut lire que le numéro 50, c'est que V = $\frac{1}{50}$ par rapport à V normale.

On aura ainsi obtenu la valeur de l'acuité visuelle de l'œil; mais s'ensuit-il qu'on sera fixé de la sorte sur la sensibilité de la rétine? Nullement, car il se peut que le déficit d'acuité visuelle soit dû à un trouble des milieux transparents, ce dont on se rendra compte ensuite, à l'aide de l'ophtalmoscope.

Quoi qu'il en soit, cet examen de V n'a donné que la valeur fonctionnelle d'un point limité de la rétine : de la macula, point très limité où doivent venir se peindre les objets pour être vus nettement. Une bonne vision indique assurément l'intégrité de la macula, mais elle n'implique pas d'une façon certaine qu'il en soit de même pour le reste du fonctionnement de la rétine, soit au point de vue de la perception des couleurs, soit au point de vue de la sensibilité de la périphérie de cette membrane.

Il nous reste donc à examiner la perception des couleurs et le champ visuel.

2° EXAMEN DE LA PERCEPTION DES COULEURS. — Nous n'avons que peu de chose à dire ici sur ce sujet, attendu que les troubles chroma-

tiques de la rétine seront étudiés dans d'autres chapitres où il sera question du daltonisme et des diverses variétés de dyschromatopsies.

Il est surtout important de savoir que l'examen de la perception chromatique de la rétine présente le plus grand intérêt et qu'il ne doit pas être omis lorsque l'on veut faire un examen complet de la vision.

La méthode consiste à présenter au malade des échantillons de diverses couleurs et à les lui faire choisir. Il ne suffit pas de les lui faire nommer, car il pourrait donner à la couleur le nom exact sans la voir normalement. Le meilleur procédé pour éviter cette erreur est celui de Holmgren. Ce procédé consiste à présenter au malade un échantillon sans lui demander de nommer la couleur, mais en l'invitant à choisir parmi les autres celles qui s'en rapprochent le plus. On peut se rendre compte du genre d'achromatopsie par les confusions qu'il fait dans son choix.

3° Examen du champ visuel. — Une fois connue, l'acuité visuelle, c'est-à-dire la sensibilité de la région maculaire, il faut examiner le fonctionnement du reste de la rétine, c'est-à-dire sa périphérie jusqu'à ses limites les plus antérieures. Pour cela, on se sert de deux instruments principaux : le périmètre et le campimètre. Ce dernier est un tableau noir divisé en degrés dans toutes les directions à partir du centre. Le patient placé à six pouces environ du tableau fixe le point central avec l'œil examiné tandis que l'autre est fermé. Un curseur ou un objet blanc est éloigné lentement du centre vers les bords du tableau successivement dans les différentes directions suivant une ligne droite. Là où l'œil cesse de voir l'objet, on fait une marque. On réunit ensuite ces différents points par une ligne passant par chacun d'eux et on a une figure donnant le tracé du champ visuel.

Le périmètre est un arc représentant un demi-cercle et gradué comme le campimètre à partir de son sommet qui marque le zéro jusqu'à ses deux extrémités qui marquent 90°. L'œil à examiner se place à 30 centimètres, à l'extrémité du rayon de cet arc. Comme avec le campimètre, on se sert d'un curseur qui va du centre aux extrémités de l'arc et on note le degré où s'est arrêtée la vision.

Les auteurs ne sont pas absolument d'accord au sujet des limites à attribuer au champ visuel. Le mieux est de s'en tenir à une moyenne qui sera un minimum au-dessous duquel un champ visuel devra être considéré comme rétréci. Nous sommes d'accord avec

M. Masselon pour adopter les mesures suivantes comme appartenant à un champ visuel normal :

En haut, 50° ;
En dedans, 60° ;
En bas 65° ;
En dehors, 75°.

La différence que nous voyons dans ces limites tient uniquement à la saillie des parties de la face avoisinantes qui empêchent l'abord des rayons lumineux. En haut, c'est l'arcade sourcilière ; en dedans, c'est le nez ; en bas, c'est le rebord orbitaire inférieur. En dehors, il y a moins d'obstacle, c'est pour cela que le champ visuel s'étend davantage de ce côté.

Un point du fond de l'œil est absolument insensible : c'est la papille du nerf optique (punctum cæcum, tache de Mariotte). Il s'ensuivra un scotome dans le champ visuel quand le curseur suit le trajet du méridien externe. Ce scotome s'observe vers le 15e degré dans une étendue de 5 à 6 degrés de diamètre.

Le campimètre et le périmètre ne servent pas seulement à déterminer les limites extrêmes du champ visuel ; ils aident aussi à trouver les scotomes (parties insensibles de la surface de la rétine). Il ne faudra donc pas prendre la tache de Mariotte pour un scotome pathologique.

A l'aide de ces instruments, mais surtout du périmètre, on détermine de la même manière le champ visuel des couleurs dont les limites sont inscrites dans celle du blanc. On se contente d'habitude d'examiner les limites du bleu, du rouge et du vert. Le bleu a les limites les plus étendues ; le vert, les plus étroites.

4° Examen de l'œil avec l'ophtalmoscope. — L'ophtalmoscope, ce précieux instrument trouvé par Helmholtz, sert à examiner les milieux transparents et les membranes profondes de l'œil. Il sert encore à faire le diagnostic des différentes anomalies de la réfraction.

Avec l'ophtalmoscope, suivant la manière dont on s'en sert, on peut examiner l'œil à l'image droite ou à l'image renversée.

A l'image droite on examine l'œil en se plaçant très près de lui à travers le trou du miroir. On ne se sert donc pas de la lentille biconvexe. Suivant que le fond de l'œil peut être nettement vu sans l'interposition d'un verre quelconque, suivant qu'il faut un verre concave ou un verre convexe, on a affaire à un œil emmétrope, myope ou hypermétrope, et le numéro du verre donne le degré du vice de

réfraction. L'examen d'un œil emmétrope à l'image droite donne un grossissement de vingt fois environ. Ce mode d'examen est très précieux, mais il est assez difficile et ne doit être employé qu'après celui de l'image renversée qui est beaucoup plus facile.

Nous n'insisterons pas sur le procédé d'examen à l'image renversée que nous supposons connu du lecteur. On sait qu'il faut un miroir ophtalmoscopique à travers le trou central duquel on examine l'œil à une distance de 30 à 35 centimètres. Une loupe de 15 à 16 dioptries est interposée entre l'œil de l'examiné et l'ophtalmoscope tenu verticalement devant l'œil du patient à une distance de 4 à 5 centimètres. Le grossissement est moindre qu'à l'image droite.

L'examen des milieux transparents (cornée, cristallin, corps vitré) se fait au moyen de l'éclairage direct avec le miroir tenu à quelques centimètres de l'œil examiné et au moyen de l'éclairage latéral, avec la loupe.

Par l'éclairage latéral on examinera surtout la cornée, la chambre antérieure et les parties antérieures du cristallin. On pourra ainsi reconnaître les taies de la cornée, explorer le contenu de la chambre antérieure et la transparence du cristallin.

Par l'éclairage direct on pourra d'abord explorer ces mêmes régions, mais on examinera surtout le corps vitré.

Le maniement de l'ophtalmoscope, qui rebute tant de commençants, n'est pas difficile à apprendre ; il suffit d'un peu de patience et de ténacité. Ce qui est difficile, c'est l'interprétation des aspects du fond de l'œil. Le fond de l'œil normal présente tant d'aspects différents suivant les individus, qu'une des premières difficultés consiste à ne pas confondre ces diverses configurations normales avec des lésions pathologiques. Il est donc essentiel, avant d'examiner des yeux malades, de bien se familiariser avec l'aspect du fond de l'œil normal.

Jocqs, *de Paris.*

CHAPITRE II

MALADIES DE L'ORBITE

I

PLAIES DE L'ORBITE

A la suite d'une simple contusion sur le rebord orbitaire, on peut avoir une plaie nette comme avec un instrument tranchant. Les téguments ont été coupés de dedans en dehors par le rebord osseux.

Les *plaies pénétrantes* de l'orbite peuvent produire des délabrements considérables ou être insignifiantes suivant les organes lésés. Une plaie profonde de quelque nature qu'elle soit blessera presque toujours un des nombreux organes du fond de l'orbite. Si c'est un instrument tranchant, il pourra couper le nerf optique, les vaisseaux et les nerfs moteurs et ciliaires. Si c'est un instrument contondant, il se produira des arrachements tout aussi graves. On est étonné de la grosseur des corps vulnérants qui ont pu entrer et séjourner dans l'orbite, même sans blesser l'œil ; les bouts de canne ou de parapluie en constituent le plus grand nombre.

Nous n'avons pas besoin d'insister sur les symptômes qui peuvent résulter de ces traumatismes. Ils dépendent évidemment de la qualité des organes lésés. C'est ainsi que la perte totale de la vision indique la section du nerf optique.

Une des conséquences les plus intéressantes des plaies pénétrantes de l'orbite est la production d'un anévrysme artérioso-veineux entre la carotide interne et le sinus caverneux, lorsque l'instrument vulnérant est venu atteindre ces vaisseaux. Le premier cas a été signalé par Nélaton; on en a observé d'autres depuis.

Les plaies pénétrantes de l'orbite peuvent donc être très graves, non seulement à cause de la blessure possible de l'œil et des organes

contenus dans la cavité, mais aussi par suite de la pénétration de l'instrument dans la cavité cranienne.

II

FRACTURES DE L'ORBITE

Les fractures des parois de l'orbite peuvent être directes ou indirectes.

Les *fractures directes* peuvent se produire à la suite d'un traumatisme du rebord orbitaire, mais elles sont dues le plus souvent à un corps étranger vulnérant.

Les symptômes des fractures directes sont différents suivant la paroi atteinte.

Les fractures de la paroi externe ne se manifestent guère que par de la douleur et quelquefois une ecchymose au niveau de la région temporale. Celles de la paroi interne peuvent s'annoncer par un certain degré d'emphysème orbitaire et l'écoulement de sang par le nez. Il en est de même pour la fracture de la paroi inférieure à cause de la communication de l'orbite avec le sinus maxillaire. Les plus graves sont les fractures de la paroi supérieure à cause de la blessure possible de la base du cerveau.

Les *fractures indirectes* ne sont que des fractures de la base par contre-coup ou par irradiation qui se continuent sur la paroi supérieure de l'orbite. L'orbite est une des parties les plus fréquemment lésées dans les fractures basilaires. Dans la statistique de Holder, sur 86 fractures de la base du crâne, 73 fois la voûte orbitaire était intéressée. Ce qu'il y a de plus grave dans ces fractures, c'est que très souvent (statistique de Holder : 53 fois sur 86) le canal optique est intéressé. Il y a chevauchement des parois et compression ou même rupture du nerf optique ; c'est ce qui explique ces pertes subites de la vision à la suite des fractures de la base du crâne ou même de simples contusions n'ayant donné lieu à aucun signe de fracture du crâne. Ces cas sont souvent l'objet de graves controverses en médecine légale.

III

PHLEGMON DE L'ORBITE

Le phlegmon aigu de la cavité orbitaire peut s'observer à la suite de certaines blessures accidentelles ou opératoires de l'œil et de

la région rétro-bulbaire ou à la suite des plaies contuses de l'orbite. On l'a vu également survenir à la suite de certaines fièvres éruptives et de l'érysipèle de la face. Quoi qu'il en soit, c'est toujours un accident infectieux.

Les symptômes du phlegmon rétro-bulbaire sont immédiatement très graves.

Comme signes physiques, on observe d'abord de l'exophtalmie et un chémosis intense en même temps que de l'œdème et de la rougeur des paupières. D'abord le pourtour de l'œil, au niveau du bourrelet œdémateux, est dur et tendu; plus tard il devient fluctuant.

Les phénomènes généraux sont immédiatement très marqués. Il y a une fièvre intense accompagnée de délire. Les douleurs sont très vives. La vision est considérablement diminuée et parfois complètement abolie par compression du nerf optique.

Le phlegmon aigu de l'orbite peut entraîner très rapidement la mort, soit par suite de l'intensité des accidents inflammatoires et par la propagation de ceux-ci aux méninges et au cerveau, soit par phlébite de la veine ophtalmique.

Le phlegmon peut se terminer par résolution, ou par suppuration.

Le traitement doit être antiphlogistique, au début. Lorsque la suppuration s'est déclarée, il faut pratiquer un assez large débridement au niveau de la partie la plus déclive et faire de grands et nombreux lavages antiseptiques à travers un ou deux drains laissés à demeure.

IV

OSTÉO-PÉRIOSTITE DES PAROIS DE L'ORBITE

Les lésions ostéo-périostiques de l'orbite peuvent se montrer à la suite d'un traumatisme; mais elles sont le plus souvent sous la dépendance d'une diathèse : la scrofulo-tuberculose et la syphilis.

L'*ostéo-périostite aiguë*, assez rare, donne lieu à des phénomènes presque semblables à ceux du phlegmon aigu. Ils sont seulement moins intenses et plus localisés.

L'*ostéo-périostite chronique* présente une physionomie toute particulière. Elle procède par poussées aiguës. Peu à peu, sans phénomènes graves, il se forme en un point des parois orbitaires un abcès qui finit par manifester sa présence à l'extérieur. Au voisinage de la partie atteinte et au pourtour de l'orbite, à ce niveau, il y a de

l'empâtement, de l'épaississement du rebord orbitaire et un peu de douleur.

Lorsque l'abcès est ouvert, il s'en écoule le pus ordinaire des abcès ossifluents, mal lié, contenant des débris osseux. Au niveau du foyer plus ou moins éloigné on trouve l'os dénudé.

Avant l'apparition de l'abcès à l'extérieur, le diagnostic peut être embarrassant. On peut à ce moment hésiter entre une lésion ostéo-périostique de l'orbite et un abcès des cavités péri-orbitaires. Ce sont les signes propres à ces dernières lésions qui viendront tirer d'embarras.

Le traitement devra consister dans l'ouverture de l'abcès et le grattage du foyer et du trajet fistuleux. Il sera bon de maintenir dans la plaie une mèche imbibée de teinture d'iode.

V

TUMEURS DE L'ORBITE

Les tumeurs de l'orbite sont très nombreuses. On peut y rencontrer à peu près tous les néoplasmes qu'on trouve dans le reste de l'organisme.

Toutes ces tumeurs, situées sur les côtés ou en arrière du globe oculaire, ont des symptômes communs. Pour ne pas nous répéter à propos de chaque tumeur en particulier, nous allons commencer par les décrire. Nous étudierons ensuite chaque espèce de tumeur séparément avec les symptômes qui lui sont propres. Nous terminerons par le diagnostic des tumeurs de l'orbite.

Symptômes communs aux tumeurs de l'orbite. *Exophtalmie.* — L'exophtalmie ou exorbitisme ne fait presque jamais défaut lorsque la tumeur a acquis un certain volume. Au début d'une exophtalmie, l'œil, très peu poussé en avant, paraît seulement un peu plus gros que l'autre et la fente palpébrale plus grande. A un degré plus avancé, l'œil peut être presque complètement sorti de l'orbite, les paupières ne pouvant plus ou à peine le recouvrir.

Suivant la situation de la tumeur dans la cavité orbitaire, l'œil peut être poussé directement en avant, en haut ou en bas ou sur les côtés. C'est par la position de la pupille, par rapport à l'axe normal de l'œil, que l'on peut se rendre compte de cette direction du pôle antérieur du globe.

Gêne des mouvements de l'œil. — Les mouvements de l'œil peuvent être gênés soit par la tumeur elle-même qui comprime l'organe ou un de ses muscles, soit parce qu'un ou plusieurs nerfs sont détruits, d'où paralysie musculaire et diplopie.

Déformations du globe. — Suivant la situation de la tumeur, l'œil pourra être comprimé au niveau de son pôle postérieur ou au niveau de l'équateur. Suivant le point où s'exerce la pression, il y aura allongement ou raccourcissement de l'axe antéro-postérieur. Certains auteurs en ont conclu, peut-être un peu théoriquement, qu'il devait s'en suivre de la myopie ou de l'hypermétropie. Nous ne croyons pas qu'il faille attacher une grande importance à ce symptôme.

Troubles visuels. — Les tumeurs de l'orbite peuvent occasionner des troubles de la vue de trois manières : 1° en comprimant le nerf optique ; 2° en gênant les mouvements du globe ; 3° en amenant des troubles nutritifs de l'organe.

Le nerf optique peut vivre longtemps intact à côté d'une tumeur même volumineuse, parce qu'il peut être déplacé sans être comprimé au milieu du tissu cellulo-adipeux qui lui sert de coussinet au fond de l'orbite. Si donc le nerf optique est atteint dès le début de l'exophtalmie, il y a des chances pour qu'on ait affaire à une tumeur du nerf optique lui-même.

Il est inutile d'insister sur les deux autres catégories de troubles visuels qui s'expliquent d'eux-mêmes. Il a été déjà question de la gêne des mouvements. Quant aux troubles nutritifs, ils dépendent soit de l'exagération de l'exophtalmie qui empêche les paupières de recouvrir la cornée, soit de la compression des vaisseaux ou des nerfs.

Douleurs. — Les tumeurs de l'orbite ne sont généralement pas douloureuses. Cependant il y a des exceptions, et la douleur alors s'explique soit par la compression ou l'envahissement des nerfs de l'orbite, soit par la compression des nerfs des régions voisines.

Vascularisation. Œdème. — Une tumeur comprimant les vaisseaux rétro-bulbaires a pour première conséquence la stase veineuse du globe et des paupières. A la vascularisation succède l'œdème sous-conjonctival. Il n'est pas rare de trouver à la base de l'orbite, surtout au niveau de son bord inférieur, un bourrelet œdémateux dur qui peut en imposer pour une dépendance de la tumeur elle-même. Rarement l'œdème est assez prononcé pour qu'il forme un chémosis

autour de la cornée; lorsqu'il existe, des troubles nutritifs graves sont à craindre.

Troubles nutritifs. — Les lésions oculaires dues à une tumeur de l'orbite sont de cause mécanique ou trophique. De cause mécanique, lorsque la cornée ne pouvant plus être recouverte par les paupières est blessée par les agents extérieurs ou altérée par le desséchement. De cause trophique, lorsque les lésions de nutrition sont dues à la compression des vaisseaux ou des nerfs. Les premiers troubles portent sur la cornée dont la transparence s'altère très rapidement. Plus tard des ulcères se produisent, puis la perforation. Ces troubles nutritifs peuvent enfin aboutir à la destruction complète de l'œil dont il ne reste plus quelquefois qu'un très petit moignon au-devant de la tumeur.

Envahissement des régions voisines. — Les tumeurs de l'orbite ne restent pas toujours cantonnées dans cette cavité. Quelquefois elles envoient des prolongements dans les cavités voisines : dans la cavité cranienne, dans les fosses nasales ou dans les sinus. Réciproquement, il n'est pas rare de voir des tumeurs de ces régions envahir l'orbite. Il est un fait digne de remarque et très important au point de vue du diagnostic, c'est que l'envahissement de la cavité cranienne par une tumeur de l'orbite ne donne pas lieu à des symptômes capables de faire prévoir cette pénétration. Il n'y a souvent pas de signes de compression de la base du cerveau, de sorte que le diagnostic est très difficile avant l'opération.

Description des tumeurs de l'orbite en particulier. — Après avoir parlé des ostéomes et des lipomes, nous décrirons les autres tumeurs solides sous le titre commun de néoplasmes et nous terminerons par les tumeurs liquides : kystes et tumeurs vasculaires.

Ostéomes. — Les tumeurs osseuses de l'orbite sont assez rares. Les auteurs sont assez indécis au sujet de la cause à leur attribuer. Comme toujours on peut accuser, sans preuves bien certaines, la scrofule, la syphilis et quelquefois une ancienne périostite.

Ces ostéomes sont les uns formés de tissu compact très dur (exostoses éburnées), les autres de tissu spongieux. Les premières sont assez lisses et unies, les secondes sont très irrégulières. Ces tumeurs naissent tantôt de la paroi orbitaire elle-même, tantôt elles proviennent de la cavité d'un sinus voisin (exotoses du sinus frontal). Les ostéomes de l'orbite peuvent siéger à la base ou au sommet de cette cavité. Les exostoses éburnées seraient plus fré-

quentes à la partie supérieure et interne vers l'ethmoïde et le frontal.

Les symptômes particuliers de ces tumeurs sont la dureté qu'elles présentent au toucher et aux instruments, et leur situation sur les parois orbitaires.

Lorsque les ostéomes sont très volumineux, ils amènent des phénomènes de compression très graves.

Le seul traitement efficace à leur opposer est l'extirpation. Le pronostic de l'opération doit être réservé lorsque la tumeur osseuse siège à la paroi supérieure de l'orbite. Si la syphilis est en jeu, on pourra essayer un traitement résolutif.

Lipomes. — Les tumeurs graisseuses de l'orbite sont très rares ; on en a observé quelques-unes qui se sont développées symétriquement dans les deux cavités orbitaires. Ces tumeurs siègent ordinairement aux environs de la base.

Ces lipomes sont mous, faussement fluctuants. Ils produisent une exophtalmie variable suivant leurs rapports avec l'œil.

Le seul traitement qui leur soit applicable est l'extirpation en ayant soin de ménager l'œil et autant que possible les organes rétrobulbaires.

Néoplasmes. — Parmi les néoplasmes vrais qui constituent les autres tumeurs solides de l'orbite : fibromes, carcinomes, sarcomes, ces derniers sont de beaucoup les plus fréquents. D'ailleurs, toutes ces tumeurs présentent à peu près les mêmes symptômes ; elles ne diffèrent que par le pronostic ; ce serait donc nous répéter que de les décrire chacune en particulier.

Toutes ces tumeurs siègent d'ordinaire en arrière du globe où elles prennent naissance ; mais elles envoient souvent des prolongements du côté de la base de l'orbite. L'exophtalmie qu'elles produisent, plus ou moins directe au début, finit plus tard par devenir latérale suivant la direction qu'a pris le prolongement.

Les autres symptômes dépendent beaucoup et de la grosseur de la tumeur et de sa nature. Une grosse tumeur comprimera plus facilement le nerf optique, les vaisseaux et les nerfs, d'où perte de la vision, œdème et douleurs. Cependant ces divers symptômes, surtout les douleurs et la perte de la vision, s'observent plus fréquemment quand on a affaire à un sarcome ou à un carcinome qui finissent par envahir les tissus voisins.

Ces néoplasmes, après une période de début assez brève, forment, lorsqu'ils apparaissent au dehors, une masse lisse, unie ou lobulée,

de siège variable, d'une couleur blanc jaunâtre ou rouge, d'une consistance molle et élastique.

Il ne faut pas oublier que ces tumeurs renferment souvent des kystes dans leur épaisseur et que, par suite, elles donnent au toucher la sensation de fausse fluctuation.

Il est assez rare que ces tumeurs fassent assez de progrès pour donner lieu à une adénopathie qui en indiquerait la nature maligne.

Parmi les tumeurs malignes de l'orbite, sans parler de celles qui ont débuté par le nerf optique, et que nous étudierons ailleurs à propos de ce nerf, il faut distinguer celles qui sont nées primitivement dans la cavité orbitaire et celles qui ne sont que la propagation d'une tumeur intra-oculaire. Il est certain que, même parmi ces tumeurs développées primitivement dans l'orbite, il en est de très graves surtout à cause de leur envahissement des parties voisines ; mais il est bon de faire une distinction très importante au sujet des tumeurs dites mélaniques de l'orbite. On a l'habitude de considérer toutes ces tumeurs en masse comme très graves. Cependant il faut bien savoir, comme l'a bien montré Lagrange, que les tumeurs mélaniques développées en dehors du tractus uvéal renferment un pigment spécial d'origine hématique et non point le véritable pigment mélanique toujours malin qui n'existe que dans les tumeurs originaires du tractus uvéal. Les tumeurs du premier groupe à pigment hématique ne sont malignes qu'à cause de leur structure épithéliale ou sarcomateuse, mais ce pigment n'ajoute rien à leur malignité.

Les tumeurs du second groupe sont malignes pour deux raisons : d'abord à cause de leur tissu sarcomateux, enfin parce qu'elles renferment le véritable poison mélanique dérivé par une métamorphose inconnue du pigment uvéal normal.

L'ablation de ces tumeurs devra être faite de bonne heure et le plus complètement possible ; ainsi on pourra et conserver l'œil et éviter les récidives.

Kystes. — Les tumeurs liquides ne constituent pas la classe la moins intéressante des tumeurs de l'orbite : ce sont les kystes et les tumeurs vasculaires.

Les kystes de l'orbite ne sont pas tous liquides ; on y trouve, en effet, des kystes congénitaux à contenu sébacé ; ce sont les kystes dermoïdes.

Les kystes à contenu liquide sont de deux sortes : les séreux simples et les kystes hydatiques.

Les kystes séreux simples ont une origine encore assez obscure. Cependant, il est probable que beaucoup d'entre eux ne sont qu'une hydropisie d'une des bourses séreuses qui entourent le globe pour favoriser les mouvements des muscles.

Ces kystes arrivent d'ordinaire, par leur extrémité antérieure très près du bord de l'orbite où l'on peut les palper ; mais aussi, ils se prolongent souvent fort loin en arrière, et présentent des connexions avec les muscles oculaires.

Les kystes à contenu sébacé, qui ont l'origine habituelle des kystes dermoïdes, prennent naissance soit en dehors de l'orbite, au niveau de la suture fronto-maxillaire, soit dans l'épaisseur de la paroi supérieure de l'orbite. Les premiers ont peu de tendance à pénétrer dans l'orbite ; en tout cas, ils forment primitivement une tumeur externe qui ne devient orbitaire que plus tard. Les seconds, au contraire, sont inclus dans l'orbite dès qu'ils ont perforé la paroi orbitaire supérieure. Nous serions même enclins à penser que tous les kystes dermoïdes orbitaires reconnaissent cette origine.

Signalons enfin les *kystes huileux* ou *pré-lacrymaux*, ainsi dénommés à cause de leur contenu et à cause de leur siège ordinaire au niveau de l'angle interne de l'œil. On les observe surtout chez les jeunes sujets.

Les symptômes les plus précieux des kystes sont fournis par la palpation. Ils sont plus ou moins tendus, mais toujours fluctuants. Ils ne donnent pas lieu à de fortes douleurs à cause de la faible compression qu'ils exercent. L'exophtalmie qu'ils produisent est presque toujours latérale à cause de leur situation habituelle sur les côtés du globe.

L'ablation de ces kystes doit être aussi complète que possible pour éviter les récidives. Comme on doit toujours chercher à conserver l'œil, ces opérations peuvent être très laborieuses lorsque le kyste est profond.

Tumeurs vasculaires. — Nous désignerons sous ce nom toutes les tumeurs reconnaissant pour cause une altération vasculaire quelconque. Mais, parmi ces tumeurs, il faudra faire des distinctions, car elles sont loin de présenter toutes la même fréquence et par conséquent le même intérêt. Il est remarquable d'ailleurs, en étudiant l'histoire de ces tumeurs, que chaque auteur a voulu donner la prépondérance au genre qu'il avait plus particulièrement observé. C'est ainsi que pour Fano la plupart des tumeurs pulsatiles de l'orbite seraient des anévrysmes cirsoïdes. Or ces derniers sont au contraire

très rares, d'après les autopsies. Nous pouvons en dire autant des tumeurs érectiles artérielles.

Nous allons étudier ces tumeurs par ordre de fréquence et d'importance en commençant par les plus rares.

Anévrysmes de l'artère ophtalmique. — Les anévrysmes du tronc de l'artère ophtalmique ont été signalés par plusieurs auteurs. La dilatation artérielle existait tantôt dans l'orbite, tantôt dans le crâne, sur les côtés de la selle turcique. Nous y reviendrons à propos de la pathogénie de certains cas d'exophtalmie avec souffle sans pulsations.

Les tumeurs vasculaires de beaucoup les plus intéressantes sont les anévrysmes artérioso-veineux de la carotide interne et du sinus caverneux.

Anévrysmes artérioso-veineux. — Le premier cas a été observé par Nélaton. Depuis, on en a publié de nombreuses observations.

Les causes sont ordinairement des traumatismes : soit des plaies pénétrantes de l'orbite, soit des chocs violents sur le crâne. A l'autopsie, on trouve une plaie de la carotide interne dans son parcours du sinus caverneux.

Les symptômes sont : l'exophtalmie pulsatile, la vascularisation anormale, et les bruits de souffle.

L'œil est plus ou moins projeté en avant, suivant l'ancienneté de la maladie ; la vascularisation et le chémosis sont aussi variables.

Le symptôme qui domine, c'est le bruit de souffle. C'est un bruit continu avec renforcement systolique qui ôte tout repos aux malades. On l'entend très bien en auscultant soit au niveau du globe, soit au niveau de la tempe ou des apophyses mastoïdes.

La vue, intacte au début, ne tarde pas à être compromise soit par suite des lésions oculaires dues à l'exophtalmie, soit par la compression du nerf optique.

Le pronostic de ces anévrysmes est très grave. Le traitement consistera d'abord dans la compression de la carotide primitive qui arrête les pulsations et les bruits de souffle. Si la compression ne suffit pas, il faudra en venir à la ligature, mais avec beaucoup de réserves pour le pronostic, vu la gravité de cette opération.

Varices de la veine ophtalmique. — Dans le plus grand nombre des cas, lorsqu'on se trouvera en présence des symptômes précédents, il s'agira d'un anévrysme artério-veineux. Cependant de Wecker a signalé des cas suivis d'autopsie où il n'y avait absolument qu'une dilatation de la veine ophtalmique. Il manquait les pulsations du

globe, mais l'exophtalmie et le souffle présentaient les mêmes caractères que précédemment.

En même temps que l'absence de pulsations du globe, il faut signaler la présence d'un autre signe qui a été observé deux fois seulement : une fois, la première, par de Wecker, une seconde fois par nous-même. Ce signe des plus curieux consiste dans l'arrêt du bruit de souffle par une compression très légère au-dessus de l'angle interne de l'œil, au niveau de l'anastomose de la veine faciale avec l'ophtalmique.

Les tumeurs vasculaires, qui donnent lieu à ce dernier symptôme, sont évidemment d'une autre nature que les anévrysmes artérioso-veineux carotidiens. D'ailleurs, une autopsie a démontré qu'on avait affaire à une dilatation de la veine ophtalmique. Définir l'effet de la compression au niveau de l'anastomose de la faciale serait, à notre sens, établir le mécanisme du souffle. Nous croyons que le souffle est dû à la compression de l'artère ophtalmique par la veine dilatée. Quand on comprime l'anastomose de la faciale, on empêche l'ophtalmique de se remplir ; elle se vide et ne comprime plus l'artère ophtalmique. Il resterait à expliquer la pathogénie de la dilatation veineuse. Malheureusement les autopsies sont muettes sur ce point. Elles constatent l'absence de toute communication entre la carotide interne et le sinus caverneux. Le cas de Wecker est survenu à la suite d'un traumatisme sur le crâne ; mais celui que nous avons observé nous-même est survenu spontanément. Il est donc difficile de l'attribuer à une lésion de la veine par le squelette. Quoi qu'il en soit, la pathogénie de ces cas est encore très obscure.

Le traitement ne saurait être le même dans ces derniers cas où il n'y a pas de battements artériels. Il est donc inutile de s'adresser à la ligature de la carotide primitive. D'un autre côté, il est impossible, dans l'état actuel de nos connaissances sur ce sujet, de déterminer le traitement le plus rationnel, faute d'indications étiologiques suffisantes. Ce qui gêne le plus les malades, c'est le bruit continu qui les empêche de dormir. Ils pourront donc utiliser la compression veineuse qui arrête ce bruit. Dans le cas qui nous est propre, le malade faisait une compression suffisante au moyen de son pince-nez. Mais si la pathogénie que nous avons adoptée provisoirement était exacte, cette compression ne saurait être un traitement curatif suffisant.

Hématomes spontanés. — Les hématomes spontanés de l'orbite sont rares. Le dernier cas signalé est celui de Panas (*Arch. d'opht.*, 1888). L'auteur n'en a trouvé que trois autres observations. Dans le

cas de Panas, il s'agit d'un enfant de quatre ans bien portant d'ailleurs, mais sujet à de mauvaises digestions, à des vomissements et des épistaxis. L'exophtalmie survint brusquement pendant la nuit. Le lendemain, il y avait perte absolue de l'acuité visuelle et stase papillaire avec décoloration de la papille. Une incision profonde donna issue à du sang liquide noir.

La pathogénie de ces hématomes spontanés est très obscure. Le professeur Panas tend à incriminer une action réflexe dilatatrice et congestive des vaisseaux orbitaires provoquée par les lésions d'autres organes splanchniques. Chez cet enfant il y avait une dilatation de l'estomac. Ces hémorragies orbitaires seraient à rapprocher de certaines hémorragies oculaires qu'on a attribuées à des affections du tube digestif (Zieminski).

Angiomes caverneux. — Cette variété de tumeurs vasculaires est encore assez rare. Les angiomes caverneux sont constitués anatomiquement par un tissu caverneux à larges mailles avec des vacuoles et des dilatations vasculaires. Ce qui les caractérise surtout c'est qu'ils sont parfaitement encapsulés et logés derrière l'œil dans l'entonnoir musculaire. Quelquefois ils coïncident avec des angiomes simples péri-orbitaires sans qu'il y ait entre les deux tumeurs aucune communication directe.

Les angiomes caverneux s'observent assez volontiers chez les enfants. Comme pour beaucoup d'autres tumeurs, le traumatisme est souvent incriminé, sans preuve certaine.

Les symptômes des angiomes caverneux sont ceux des tumeurs ordinaires de l'orbite. Les symptômes fonctionnels se bornent d'ordinaire à l'exophtalmie et à la diplopie. Mais ce qui a le plus d'importance, c'est que la palpation donne la sensation d'une tumeur très élastique, sans battements, et que l'auscultation ne fait entendre aucun souffle.

Le pronostic des angiomes caverneux n'est pas grave en ce sens que ces tumeurs ne menacent pas de se généraliser, mais en raison de la gêne considérable qu'ils apportent à la vision, il faut les opérer. L'énucléation en est en général facile en conservant le globe oculaire.

Diagnostic des tumeurs de l'orbite. — Le diagnostic des tumeurs de l'orbite est presque toujours difficile. Dès le début, alors qu'il n'y a pas encore d'exophtalmie, il est déjà malaisé de se prononcer, même sur l'existence d'une tumeur. Plus tard, lorsque l'existence de

la tumeur n'est plus douteuse, il n'est pas toujours facile de définir la nature du néoplasme.

Et d'abord, en présence d'une exophtalmie, il faut se demander si elle est vraiment due à une tumeur située derrière l'œil.

Si l'exophtalmie est survenue subitement, surtout à la suite d'un traumatisme, il faudra penser soit à un hématome soit à de l'emphysème, l'air étant venu des fosses nasales.

Si ce sont des phénomènes inflammatoires aigus et récents, qui accompagnent la propulsion de l'œil, il s'agira d'un phlegmon rétro-bulbaire.

L'exophtalmie est-elle double et survenue lentement, il faudra s'enquérir s'il n'existe pas d'autres signes de la maladie de Basedow qui d'ailleurs peut ne se manifester que par l'exophtalmie et les signes cardiaques sans qu'il y ait goitre.

Mais nous n'insisterons pas davantage sur cette partie du diagnostic en général facile. Nous admettrons donc que l'exophtalmie est bien due à une tumeur rétro-bulbaire et nous commencerons par nous demander si elle provient de l'orbite elle-même ou des régions avoisinantes.

Il nous sera le plus souvent facile d'être fixé sur ce point important en raison des symptômes auxquels a dû donner lieu une tumeur née dans le voisinage. Ces symptômes sont différents suivant le point d'origine. La tumeur a-t-elle pris naissance dant les fosses nasales? On s'en apercevra par la difficulté de la respiration et l'anosmie plus ou moins complète. Des épistaxis auront marqué le début du néoplasme et enfin, pour peu que la tumeur soit volumineuse, il y aura une certaine déformation du nez.

La tumeur vient-elle d'un des sinus voisins, soit le sinus frontal, soit le sinus maxillaire? La lésion, avant d'envahir l'orbite, aura certainement passé par une période marquée par des phénomènes particuliers, et parmi ceux-ci nous signalerons en première ligne les douleurs produites par la compression et la destruction des nerfs voisins et les déformations de la région du sinus.

Quoi qu'il en soit, après quelques premières recherches en général sans difficulté, nous avons acquis la conviction que l'exophtalmie est bien due à une tumeur intra-orbitaire née soit des parois soit du contenu de la cavité.

Nous avons maintenant à nous demander à quelle espèce de tumeur nous avons affaire.

Pour arriver à ce diagnostic le plus souvent très difficile, nous allons procéder par élimination en écartant de prime abord les tumeurs

qui, dans leur processus symptomatique habituel, présentent des phénomènes assez marquants pour les faire reconnaître facilement.

C'est ainsi que si l'auscultation permet d'entendre un bruit de souffle, on aura déjà beaucoup de chances d'être en présence d'une tumeur vasculaire. Cependant, il faut savoir que certaines tumeurs malignes, les sarcomes très vasculaires, par exemple, peuvent donner lieu aussi à un bruit de souffle continu avec renforcement comme celui des tumeurs anévrysmales.

Ce qui fera éviter toute erreur, c'est qu'une vraie tumeur anévrysmale donne lieu à des battements ; ou bien, si les battements n'existent pas, ce qui tranchera la question, c'est que lorsqu'une dilatation vasculaire donne lieu à un souffle, le malade lui-même l'entend, tandis qu'il n'en a pas été de même dans les rares cas de sarcomes accompagnés de souffles entendus par l'auscultation.

Si le diagnostic de la tumeur vasculaire elle-même n'est, en somme, pas trop difficile, il n'en est pas toujours de même de sa nature.

Si on trouve un souffle continu avec renforcement, s'il y a des battements du globe oculaire, si ces phénomènes sont arrêtés par la compression de la carotide primitive, si enfin tout cela est survenu à la suite d'un traumatisme, il s'agit, sans aucun doute, de l'anévrysme artérioso-veineux de la carotide interne et du sinus caverneux. Cette variété de tumeur vasculaire est tellement bien caractérisée qu'il n'y a pas ici d'erreur possible.

Mais je suppose qu'on n'ait affaire qu'au bruit de souffle et à l'exophtalmie, sans battements, et que ces phénomènes soient survenus subitement mais sans traumatisme. C'est là, en effet, le tableau clinique de ces cas, dont de Wecker a bien tracé l'histoire par plusieurs observations dont une autopsie très curieuse, où l'on ne trouve absolument qu'une dilatation de la veine ophtalmique. Ce qui caractérise encore ces tumeurs vasculaires avec souffle mais sans battements, c'est qu'en comprimant la veine supra-orbitaire, on arrête le souffle, ainsi que cela s'est produit dans deux cas, dont un rapporté par de Wecker et l'autre observé par moi-même.

Il est donc incontestable qu'une simple dilatation de la veine ophtalmique, une varice, en un mot, peut avoir les mêmes caractères qu'une tumeur anévrysmale artérielle ou artérioso-veineuse, sauf les battements.

Quel est le mécanisme du souffle dans ces tumeurs? C'est ce qu'il est très difficile de dire ; et ce qui rend encore cette explication plus ardue c'est que ce souffle s'est produit tout d'un coup, pendant la nuit, par exemple, comme dans mon observation, où le malade ne

s'en est aperçu que le matin, au réveil. Il est certain que la dilatation veineuse existait déjà; mais pourquoi cette manifestation spontanée et si tardive du souffle? Nous croyons que l'explication la plus plausible est que le souffle est dû à la compression de l'artère ophtalmique par la veine dilatée et que ce souffle ne se produit que lorsque la dilatation veineuse est arrivée à un degré suffisant pour comprimer l'artère. Cette interprétation du mécanisme du souffle peut du même coup expliquer l'arrêt du souffle par la compression de la veine supra-orbitaire et de la terminaison de la faciale. En effet, la veine ophtalmique privée de l'apport du sang de ces veines se dégonfle et ne comprime plus l'artère ophtalmique. Le même effet est produit par la compression de la carotide en arrêtant le cours du sang dans l'artère ophtalmique.

Quoi qu'il en soit, en présence d'une exophtalmie accompagnée de souffle sans battements et dont le souffle s'arrête par la compression des veines qui vont aboutir à l'ophtalmique, nous serons en droit de conclure à l'existence d'une simple dilatation de la veine ophtalmique. Il est inutile d'insister sur l'importance de ce diagnostic, étant donnée la différence de pronostic des deux grandes variétés de tumeurs vasculaires que nous venons d'étudier. — Nous nous occuperons plus loin des autres espèces de tumeurs vasculaires.

Après les tumeurs vasculaires, ce sont les tumeurs osseuses qu'il nous sera le plus facile d'éliminer. Le plus souvent, en effet, elles siègent du côté de la base et il est facile de les explorer directement avec le doigt. On sent alors une tumeur accolée aux parois, plus ou moins bosselée. L'exophtalmie est latérale. La tumeur osseuse est-elle plus profonde et inaccessible au doigt, on se basera sur les commémoratifs. Les exostoses de l'orbite ne se produisent pas sans douleurs dès le début, surtout si elles sont consécutives à une périostite. Enfin l'acupunture sera d'un grand secours.

Il existe quelques rares observations de tumeurs symétriques de l'orbite sur la nature desquelles on est maintenant fixé. En présence d'une exophtalmie double, chez un sujet d'une santé peu florissante, présentant d'autres symptômes de lymphadénie, si d'ailleurs les tumeurs siègent dans l'angle supéro-externe de l'orbite, il faudra tout de suite songer au lymphadénome de l'orbite que nous décrirons au chapitre des *Affections lacrymales*, car nous sommes persuadés, malgré le silence des observations sur ce point, que l'origine en est dans les deux glandes lacrymales. Ce diagnostic sera donc des plus faciles.

Nous arrivons maintenant au diagnostic des tumeurs qui présen-

tent des signes communs ou bien n'en présentent aucun de particulièrement saillant pouvant nettement éclairer le diagnostic.

Il faut cependant, dans cette grande classe de tumeurs qu'il nous reste à étudier, faire pour le diagnostic, comme pour les symptômes, une division entre les tumeurs solides et celles à contenu liquide.

Il est évident que si la tumeur envoie un prolongement sous-conjonctival facilement explorable, si ce n'est pas avec le doigt ou les yeux qu'on reconnaît sa nature kystique ou solide ou vasculaire, le diagnostic sera rapidement élucidé par une ponction exploratrice.

Si la tumeur est plus profonde et inaccessible directement aux doigts, il faudra en apprécier les caractères, la résistance, par exemple, par l'intermédiaire du globe oculaire. C'est ainsi que les angiomes caverneux sont très élastiques; mais ne partagent-ils pas cette propriété, à un degré plus ou moins considérable, avec beaucoup d'autres espèces, les kystes, les sarcomes, par exemple? Cependant, si, avec cette élasticité particulière, on observe une dilatation veineuse autour de l'orbite ou surtout un angiome, on aura des chances d'avoir affaire à un angiome orbitaire dont la variété la plus commune est l'angiome caverneux.

Maintenant, privés que nous sommes des moyens d'investigation que nous fournissent la vue, le toucher ou les ponctions exploratrices, nous ne pouvons plus nous baser que sur le degré de fréquence des tumeurs.

Les kystes, quelque profonds qu'ils soient, pourront toujours être reconnus par une ponction exploratrice; nous pouvons donc les éliminer.

Il nous reste les lipomes, les fibromes, les carcinomes et les sarcomes.

Les lipomes et les carcinomes sont excessivement rares. Les sarcomes au contraire sont assez communs. Le sarcome sera donc incriminé, sans grandes chances d'erreur, chaque fois qu'une tumeur solide n'est pas une exostose. Il pourrait se faire, cependant, que la ponction ayant donné issue à du liquide, on croie avoir affaire à un kyste simple, méconnaissant ainsi l'existence d'un sarcome kystique. Il suffira d'être prévenu de la possibilité de l'erreur, car le liquide des sarcomes n'est presque jamais clair et limpide comme celui des kystes séreux. Il est rare que la ponction d'un sarcome pur ne donne pas un peu de sang, tandis que l'aiguille plongée dans un fibrome, un fibro-sarcome ou un lipome ne ramène aucun liquide.

En présence d'une tumeur de l'orbite, il faut toujours se demander quels rapports elle présente avec le nerf optique. *A priori*, lorsque

l'exophtalmie est assez marquée et que, cependant, la vision est conservée, il est à peu près certain que le nerf optique n'est pas atteint. Nous n'insisterons pas davantage sur ce diagnostic pour le moment, devant y revenir plus tard à propos des tumeurs du nerf optique.

Il va sans dire que toute tumeur de l'orbite doit être extirpée. Mais avant de pratiquer l'opération, il est utile d'être fixé sur les rapports de la tumeur avec les cavités voisines ; en un mot, il faut savoir si le néoplasme est limité à l'orbite ou bien si, ayant perforé une de ses parois, il a envoyé un prolongement dans le voisinage. Si c'est du côté de la fosse temporale, des fosses nasales ou du sinus maxillaire, le diagnostic en sera facile et l'opération n'en sera qu'un peu plus laborieuse sans devenir plus dangereuse. Il n'en sera pas de même si la tumeur, ayant perforé la voûte orbitaire, a pénétré dans la cavité cranienne. Cet envahissement de la cavité cranienne par une tumeur de l'orbite ne se manifeste pas toujours par des symptômes bien nets. Quelquefois, de légères céphalalgies, quelques engourdissements passagers en sont les seuls signes. Le moindre symptôme cérébral devra donner l'éveil, car l'opération sera bien plus grave s'il faut aller chercher un prolongement de la tumeur dans la cavité cérébrale.

Avant de commencer l'opération, il est impossible de dire si l'on pourra conserver l'œil ou bien s'il faudra l'enlever avec la tumeur. Cette détermination, qui ne pourra être prise que dans le cours de l'opération, devra se baser sur deux notions importantes : celle des rapports de la tumeur avec le globe oculaire et celle de sa nature. Souvent, dès le premier coup de bistouri qui ouvre la loge orbitaire, on peut être fixé sur les rapports de la tumeur, parce que celle-ci, repoussée en avant par l'élasticité du coussinet adipeux de l'orbite, vient faire saillie et peut être exploré avec le doigt dans ses contours et son lieu d'implantation. Par le même examen, il est rare qu'on ne puisse pas se rendre compte de sa nature. Il est évident qu'un fibrome, un angiome caverneux qui sont ordinairement enkystés pourront être facilement enlevés en conservant l'œil. Si, au contraire, on est en présence d'un sarcome mal limité dont il serait dangereux de laisser des parcelles il vaut mieux pratiquer en même temps l'énucléation. Quelle que soit la vision de cet œil, les demi-mesures dans ces cas-là sont toujours nuisibles.

Jocqs, *de Paris*.

CHAPITRE III

MALADIES DES PAUPIÈRES

Les paupières présentent deux faces : une face externe ou cutanée, une face interne ou muqueuse et un bord libre bordé de cils.

Nous n'avons pas à nous occuper ici de la face interne tapissée par la conjonctive.

Les maladies de la face cutanée ne relèvent, à proprement parler, pas toutes de l'ophtalmologie ; on y peut observer la plupart des lésions cutanées qu'on trouve sur le reste de la peau. Il en est cependant quelques-unes qui tirent de la région palpébrale où elles siègent certains caractères particuliers ; c'est pourquoi nous les décrirons en commençant par l'inflammation des bords libres ou blépharite.

I

BLÉPHARITE

La blépharite est l'inflammation des bords des paupières. Les personnes atteintes de cette maladie ont constamment les bords des paupières rouges, gonflés et souvent dépourvus de cils.

Causes. — Les blépharites reconnaissent pour cause tantôt un mauvais état général, tantôt une irritation ou une infection locale. Les arthritiques et les eczémateux y sont sujets. On l'observe souvent chez les enfants à la suite de la rougeole. Elle coïncide parfois avec le pityriasis de la face. Quelquefois une blépharite rebelle ne reconnaît d'autre cause qu'un vice de réfraction ou un mauvais état des voies lacrymales.

Symptômes. — Il y a deux principales variétés de blépharites, qui ont chacune leurs symptômes propres : ce sont la blépharite simple et la blépharite ulcéreuse.

La *blépharite simple* se caractérise par une rougeur et un gonflement habituels du bord des paupières. Les cils sont habituellement intacts, mais les espaces de peau qui les séparent sont recouverts de pellicules sèches poussiéreuses qui ne laissent pas d'ulcérations quand on les enlève. La moindre irritation, le vent, la poussière, un travail prolongé augmentent l'intensité des symptômes.

La *blépharite ulcéreuse* se caractérise, comme son nom l'indique, par la présence d'ulcérations sur le bord des paupières. Habituellement, ces ulcérations sont masquées par des croûtes dans lesquelles sont implantés les cils. A la première période de la maladie, lorsqu'il n'y a pas encore de croûtes, on voit à la base des cils un petit abcès qui s'ouvre quand on enlève le poil, et laisse à sa place une ulcération. Plus tard, tous ces petits abcès se réunissent et forment une ulcération tout le long du bord ciliaire. En même temps, le bord de la paupière est gonflé, hypertrophié et émoussé, arrondi au lieu d'être à contours nets et abrupts comme à l'état normal.

Complications. — La blépharite simple peut amener, à la longue, une déformation des bords palpébraux, mais, fort longtemps, les malades ne se plaignent que de larmoiement, de démangeaisons et de rougeur des yeux. Ce qui les gêne le plus, c'est la difficulté à travailler à la lumière artificielle ; mais cet inconvénient tient plutôt à un vice de réfraction, qui a besoin d'être corrigé par des verres qu'à la maladie elle-même.

La blépharite a des conséquences bien plus graves. D'abord, les cils tombent et ne repoussent plus ; les bords des paupières sont rouges, arrondis et hypertrophiés. Cette déformation des bords palpébraux amène plus tard leur renversement et le larmoiement avec toutes ses conséquences désastreuses.

Traitement. — La blépharite simple est souvent justiciable d'un traitement général en rapport avec le tempérament du malade. Le traitement local devra être très modéré. Si l'usage de verres correcteurs appropriés ou le traitement de la lésion lacrymale ne suffisent pas, il faudra s'adresser à des collyres légèrement antiseptiques et astringents sous forme de lotions.

La blépharite ulcéreuse, bien plus grave que la blépharite simple, est, heureusement, justiciable d'un traitement qui manque rarement

son effet. Nous rejetons toutes espèces de pommade, malgré que leur usage soit encore très fréquent parmi les oculistes, parce que nous avons pu nous convaincre qu'elles étaient plus nuisibles qu'utiles. Il faut commencer par enlever soigneusement tous les cils, pour mettre à nu les ulcérations ; puis les cautériser ou agir sur elles au moyen d'un antiseptique énergique. Nous employons depuis longtemps le nitrate d'argent à 3 p. 100, mais on peut employer aussi le sublimé. Par ce traitement, une blépharite ulcéreuse, qui durait depuis des années, put être guérie en trois semaines, et même plus rapidement. Ce n'est que plus tard, après guérison des ulcères, qu'on devra avoir recours aux diverses pommades à base de mercure appliquées modérément sur les bords palpébraux.

II

ZONA OPHTALMIQUE

Nous n'insisterons pas sur les phénomènes cutanés, qui sont ici les mêmes que dans les autres régions. Mais nous devons signaler les complications oculaires qui peuvent en résulter. Les symptômes oculaires, assez rares, sont dus à ce que l'éruption peut se produire sur la conjonctive et sur la cornée. Bien plus rarement on a observé de l'iritis et de l'irido-choroïdite, et même des paralysies oculaires. Les complications oculaires du zona palpébral tirent leur gravité de la nature même de la lésion, qui est une névrite des nerfs ciliaires. Leur traitement est le même que si elles étaient dues à une cause banale, mais il va sans dire qu'on traitera en même temps la maladie générale. Ce qui domine dans la symptomatologie de cette bizarre affection, c'est la longue durée de la névralgie du trijumeau après la guérison complète des lésions ulcéreuses.

III

DERMATOSES

Éphydrose. — C'est l'exagération de la sécrétion sudorale des paupières. Les paupières, constamment humectées de sueur, surtout l'été, s'irritent ; il se produit dans les plis cutanés des rhagades, qui provoquent de vives démangeaisons. Le traitement qui nous a le

mieux réussi sont les lotions très chaudes et la poudre de bismuth.

La *chromhydrose* est une affection bizarre constituée par la sécrétion d'une matière noirâtre, surtout au niveau de la paupière inférieure. Cette couche pigmentée s'enlève facilement, mais se produit de même. On ne l'observe guère que chez les femmes.

Le *xanthelasma* est caractérisé par la présence de plaques jaunâtres, surtout au niveau de la paupière inférieure. Ces plaques tantôt planes, tantôt en relief, s'observent surtout dans le cours de certaines maladies du foie, mais on les trouve aussi chez des personnes bien portantes. Le xanthelasma est une affection bénigne qui ne doit être traitée chirurgicalement que si les malades en sont défigurés.

L'*eczéma* des paupières se caractérise par de la rougeur, des fissures, du suintement et des démangeaisons très désagréables. Il faut la distinguer de la blépharite ciliaire dite eczémateuse, qui n'a pas de rapports avec l'eczéma aigu des paupières. Le meilleur traitement local consiste dans les cautérisations, soit avec la solution de nitrate d'argent à 2 ou 3 p. 100, soit en lavages avec une solution de sublimé à 1 p. 100 ou 1 p. 500.

IV

NÉOPLASMES

Parmi les néoplasmes des paupières nous trouvons tous ceux qu'on peut observer dans les autres régions; et, sauf quelques particularités tirées de la forme et du voisinage de la partie qui nous occupe, sauf surtout les procédés opératoires spéciaux qui ne sauraient nous intéresser dans cet ouvrage, nous ne pourrions en dire que des généralités. Bornons-nous donc à signaler la plupart d'entre eux sans insister. Ce sont les *kystes* de diverses natures, les *verrues*, les *papillomes*, les *fibromes*, les *névromes plexiformes*, le *sarcome*, l'*épithéliome*, le *lupus*.

V

CHALAZION

Parmi les tumeurs des paupières, il en est cependant une, le chalazion, qui, appartenant en propre à la paupière, mérite une description spéciale.

Le chalazion est une petite tumeur développée dans l'épaisseur du tarse, dure, arrondie, indépendante de la peau. Ce chalazion se montre dans les deux paupières, mais plus souvent dans la supérieure. Il fait toujours plus ou moins de relief sous la peau. Au niveau de la muqueuse, tantôt il ne manifeste sa présence que par une tache brunâtre, tantôt il déborde un peu son niveau par sa base d'implantation. Quelquefois alors on observe en ce point une fistule par laquelle s'est vidée une partie du contenu ramolli de la tumeur. Il n'est pas rare, dans ce cas, de voir quelques bourgeons charnus aplatis autour de l'orifice.

Tumeur à développement lent et indolore, le chalazion ne suscite pas d'inflammation appréciable autour de lui. Quelquefois, cependant, il peut s'enflammer, augmenter de volume et manifester alors seulement sa présence, tandis qu'auparavant il était passé inaperçu à cause de ses faibles dimensions. Bientôt, souvent après s'être vidé en partie, il diminue de volume, mais reste cependant plus gros qu'avant cette poussée aiguë.

L'origine du chalazion paraît être dans une glande de Meibomius. C'est probablement d'abord un kyste par rétention, mais plus tard sa constitution anatomique change tellement qu'on n'y trouve plus trace de la glande, mais un tissu rappelant tout à fait le granulome de la classification de Virchow. La cause première paraît être l'introduction d'un élément infectieux dans le corps de la glande meibomienne.

Tout chalazion doit être enlevé. Rarement, en effet, il guérit de lui-même. En tout cas il y met un temps très long et donne lieu fréquemment à des poussées aiguës qui entretiennent la conjonctivite et amènent une déformation de la paupière. L'ablation se fait, soit par la peau, soit par la muqueuse, suivant sa situation anatomique. Le chalazion ne récidive jamais.

VI

ORGELET

A côté des tumeurs, mais seulement pour l'en distinguer, signalons l'orgelet. C'est un petit furoncle développé sur le bord ciliaire des paupières aux dépens d'un follicule pileux des cils. Il faut le traiter comme un furoncle ordinaire.

VII

PLAIES. BRULURES

Les plaies des paupières sont rarement limitées à ces organes. Le plus souvent l'agent vulnérant a pénétré dans l'orbite ou blessé le globe oculaire; c'est ce dont il faut s'assurer immédiatement. Les plaies nettes se cicatrisent très rapidement. Les plaies contuses peuvent amener du sphacèle de la peau fine des paupières, mais la réparation se fait très facilement. Les brûlures présentent ici cette particularité que leur cicatrisation amène le plus souvent une rétraction de la peau et un ectropion consécutif.

VIII

MALADIES INFLAMMATOIRES

Les phlegmons, abcès, furoncles, anthrax, pustule maligne des paupières peuvent présenter deux complications de la plus haute importance. D'abord, comme les brûlures, ils peuvent produire des cicatrices vicieuses. Ensuite, ils peuvent, par l'intermédiaire de la veine ophtalmique, amener une phlébite des sinus de la dure-mère.

IX

ANOMALIES DE POSITION. PTOSIS

Le ptosis ou blépharoptose est la chute de la paupière supérieure. Nous ne parlerons pas de ces demi ou faux ptosis dont sont affectées certaines personnes qui ont les paupières naturellement tombantes. Ici il n'y a pas paralysie, il y a seulement insuffisance du releveur, soit par faiblesse de ce muscle, soit par obstacle à l'élévation. Ce qui nous intéresse surtout c'est la paralysie vraie, complète ou incomplète. Elle est quelquefois congénitale chez l'adulte, et il est rare alors qu'elle ne soit pas associée à une autre paralysie de la troisième paire. Chez l'adulte, le ptosis seul ou associé au strabisme externe avec diplopie signifie presque

toujours ou syphilis ou ataxie. Certains ptosis isolés ont pu être rattachés à une lésion de l'écorce cérébrale au voisinage du pli courbe (Landouzy); mais le plus souvent il s'agit d'une lésion nucléaire dans la syphilis, et peut-être d'une névrite périphérique dans l'ataxie.

Grâce à des méthodes nouvelles de traitement opératoire, le ptosis est devenu maintenant très facile à guérir. Nous avons nous-même présenté récemment à la Société d'ophtalmologie de Paris un malade traité par nous, par un procédé nouveau qui nous a donné un résultat parfait.

X

BLÉPHAROSPASME

Le blépharospasme est dû aux contractions involontaires continues ou intermittentes du muscle orbiculaire des paupières. Il s'ensuit une occlusion spasmodique des paupières, tantôt tonique, le plus souvent clonique.

Le blépharospasme reconnaît trois causes principales : 1° les affections de la cornée, surtout les lésions superficielles très douloureuses qui amènent une photophobie intense; 2° les affections des régions voisines, dents, nez, etc.; 3° l'hystérie.

C'est le nerf facial qui agit, mais il est influencé indirectement, par action réflexe, par le trijumeau qui se distribue aux régions douloureuses.

Le blépharospasme n'est vraiment une maladie que lorsqu'il est continu, amenant ainsi l'occlusion permanente des paupières. Dans ces cas, il est le plus souvent indépendant de toute lésion oculaire, et la thérapeutique doit être exclusivement dirigée contre lui. Au contraire, lorsqu'il est clonique, intermittent ou seulement incomplet, il n'est qu'un symptôme des affections cornéennes douloureuses. C'est donc la maladie causale qu'il faut guérir, pour guérir en même temps le blépharospasme.

Le blépharospasme s'observe surtout chez les personnes ayant les paupières étroites, soit congénitalement, soit par suite de maladie. Il produit alors le renversement des bords en dedans et le frottement des cils sur l'œil. Dans ce cas il faut pratiquer la *canthoplastie* ou élargissement de la fente palpébrale.

Pour les autres cas, indépendants d'une lésion palpébrale ou ocu-

laire, il faudra avoir recours aux différents procédés chirurgicaux employés pour agir sur les branches nerveuses : section sous-cutanée, élongation, arrachement ou simple massage.

XI

LAGOPHTALMOS

Ce terme signifie œil arrondi comme celui du lièvre, ou largement ouvert. Le lagophtalmos est lié à un défaut d'occlusion des paupières. Il faut laisser de côté les défauts d'occlusion tenant soit à l'exophtalmos, soit à une malformation pathologique des paupières. Le vrai lagophtalmos est celui qui est dû à la paralysie de l'orbiculaire. Rarement les deux paupières sont paralysées. Le plus souvent, en effet, le facial supérieur seul est intéressé dans les paralysies faciales de cause périphérique. Par suite de l'inocclusion palpébrale, la cornée exposée à l'air et aux agents extérieurs s'ulcère et peut se perforer. Pour y remédier, il faut réunir les paupières et les suturer par une opération désignée sous le nom de *tarsoraphie*.

XII

ENTROPION

C'est le renversement du bord des paupières du côté du globe. Les cils viennent frotter contre la cornée, l'irritent, l'ulcèrent et amènent la formation de vaisseaux ou *pannus*.

L'entropion reconnaît trois sortes différentes de causes : 1° l'atrophie du globe oculaire qui fait que les paupières ne sont plus soutenues; 2° l'atonie musculaire des vieillards, c'est-à-dire la laxité des ligaments qui ne maintiennent plus les cartilages tarses dans leur position normale; 3° l'entropion cicatriciel dû à des pertes de substance de la muqueuse et à des lésions du tarse.

Les procédés d'opération de l'entropion sont très nombreux. Ils ont tous pour but de produire, en dehors du tarse, une cicatrice venant contre-balancer l'action qui porte le bord palpébral contre le globe. On s'est d'abord, mais à tort, attaqué à la peau qui n'est pas en cause. On a voulu agir ensuite sur le bord palpébral lui-même,

comme s'il était seul malade. Enfin, avec juste raison, les nouveaux procédés agissent sur la totalité du cartilage tarse, soit simplement pour agir sur sa position comme dans l'entropion inférieur, soit pour agir sur sa forme défectueuse comme dans l'entropion supérieur ou cicatriciel. Nous ne pouvons insister ici sur la technique des différents procédés.

XIII

TRICHIASIS. DISTICHIASIS

Le trichiasis ou implantation vicieuse des cils n'est, le plus souvent, qu'une complication de l'entropion cicatriciel. Dans ce cas il présente les mêmes symptômes. Le bord ciliaire étant tourné du côté du globe, les cils frottent contre la cornée et leur ordre d'implantation paraît vicieux à cause des déformations du bord palpébral, mais leur nombre n'est pas augmenté. Rarement il existe du distichiasis, c'est-à-dire augmentation des rangées de cils avec mauvaise direction sans entropion.

Pour le trichiasis cicatriciel le traitement sera le même que celui de l'entropion. Contre le distichiasis on fera soit la destruction des cils par l'électrolyse, soit le déplacement du sol ciliaire. Il en serait de même pour le trichiasis simple sans entropion qui, d'ailleurs, est excessivement rare.

XIV

ECTROPION

L'ectropion est le renversement en dehors du bord palpébral. Il y a trois sortes d'ectropion d'après leur cause : 1° l'*ectropion sénile* dû au relâchement du muscle orbiculaire qui ne soutient plus suffisamment le squelette de la paupière ; 2° l'*ectropion muqueux* qui provient d'un épaississement en bourrelet de la conjonctive. Ce gonflement muqueux peut être consécutif à l'ectropion sénile, mais il est bien plus souvent primitif et reconnaît pour cause un larmoiement ancien. Les larmes accumulées d'une façon continue dans le cul-de-sac palpébral s'y décomposent et amènent à la longue une inflammation hypertrophique de la muqueuse. L'ectropion est donc souvent une

complication du larmoiement; 3° l'*ectropion cicatriciel*, dû à une perte de substance cicatrisée de la peau.

C'est la paupière inférieure qui est le plus souvent le siège de l'ectropion.

L'ectropion peut être partiel ou total suivant qu'une plus ou moins grande partie de la paupière est renversée.

Les symptômes de l'ectropion découlent de la définition même. Il faut y ajouter le larmoiement avec épiphora, l'irritation de la peau par les larmes et une conjonctivite chronique due au défaut de protection de la conjonctive par les paupières.

L'ectropion muqueux, au début, peut être arrêté par le traitement du larmoiement. Quand il est constitué, il faut lui opposer, soit les cautérisations ignées de la conjonctive, soit les sutures de Snellen.

L'ectropion sénile sera traité par le relèvement de l'extrémité externe de la paupière pour remédier à son excès de longueur.

Le traitement de l'ectropion cicatriciel variera suivant l'étendue de la lésion. Si la plus grande partie de la paupière a été détruite il faudra avoir recours à la méthode indienne qui consiste à faire une nouvelle paupière aux dépens d'un lambeau pédiculisé, emprunté au voisinage le plus proche. Pour une simple rétraction cicatricielle, partielle ou totale, on emploiera un des nombreux procédés qui ont pour but de dégager la paupière et de la relever. Nous préférons de beaucoup le procédé de Warton Jones, modifié en ce sens que nous ne suturons pas les bords de la perte de substance, préférant la combler par un lambeau dermo-épidermique (méthode d'Ollier, Thiersch, Wolfe). Ce lambeau se réduit fortement, il est vrai, mais il vaut toujours mieux qu'une suture très tiraillée qui ne prend jamais complètement.

XV

ANOMALIES CONGÉNITALES

Les paupières se développent aux dépens de deux replis de la couche cutanée la plus rapprochée de l'œil qui fait partie de la membrane commune d'enveloppe de la tête. Les anomalies congénitales des paupières s'expliquent par un arrêt ou un vice de développement de ces deux replis cutanés.

Lorsque ces deux replis se rencontrent, à la fin de leur développement, ils se soudent. S'ils restent soudés au moment de la naissance

on a, soit la *cryptophtalmie*, soit l'*ankyloblépharon*, suivant que la fente palpébrale est complètement absente ou n'est qu'esquissée.

Si, au contraire, les paupières ne sont pas arrivées en contact on a, soit l'*ablépharie* ou absence de paupières (toujours incomplète), car il existe le plus souvent un rudiment de voiles palpébraux, soit la *lagophtalmie* qui est due à une brièveté des paupières, ordinairement de la supérieure.

Quelquefois les paupières, surtout la supérieure, sont divisées par une ou plusieurs fentes verticales comprenant une partie de leur hauteur. C'est le *colobome* palpébral. Il coïncide fréquemment avec une tumeur dermoïde épibulbaire, et alors celle-ci, pendant l'occlusion des paupières, correspond exactement à la fente du colobome. Van Duyse en a conclu que, le dermoïde étant dû à une adhérence oculo-amniotique, le colobome reconnaissait pour cause l'obstacle porté au développement de la paupière par la présence de cette soudure anormale.

Lorsque la peau qui borde l'angle interne des paupières empiète sur la région caronculaire on a l'*épicanthus*, qui coïncide toujours avec un nez aplati, qui n'a pas pris toute la peau que la nature avait mis à sa disposition.

Jocqs, *de Paris*.

CHAPITRE IV

CONJONCTIVITES

La classification des conjonctivites a été aussi variée que possible suivant les auteurs. Tantôt ils prenaient pour base de leur classification l'étiologie particulière de la maladie, tantôt le caractère contagieux, tantôt enfin la prédominance de tel ou tel symptôme; et l'on décrivait alors quinze ou vingt variétés de conjonctivites. Ces variétés sont bonnes à conserver pour une statistique, mais pour une description, ce genre de classification ne saurait être employé. En oculistique comme dans toute la pathologie, les caractères anatomiques doivent servir de base à toute classification, et, à l'exemple des auteurs modernes, nous diviserons les conjonctivites en :

Conjonctivite catarrhale;
— purulente;
— phlycténulaire;
— diphtéritique;
— folliculaire;
— granuleuse.

Dans le cours de notre étude, nous ferons rentrer dans chacune de ces cinq classes d'autres variétés qui ne peuvent en être éloignées.

I

CONJONCTIVITE CATARRHALE

(SIMPLE, FRANCHE, AIGUË, CATARRHE DE L'ŒIL)

Symptômes. — L'affection est caractérisée par la rougeur et le gonflement des muqueuses palpébrales et bulbaires, surtout au

niveau des culs-de-sac (hyperhémie de la conjonctive). La muqueuse est sillonnée de villosités et d'inégalités, quelquefois même de replis rouges et épais.

Dans les cas graves, et même dans certaines conditions particulières, le tissu sous-conjonctival présente une infiltration séreuse, qui a la forme d'un bourrelet transparent qui recouvre tout ou partie du globe autour de la cornée. C'est le *chémosis séreux* qu'il ne faudrait pas confondre avec le chémosis dur, indice d'un trouble circulatoire ou d'une infection profonde tels qu'on les trouve dans les ophtalmies blennorragiques, les panophtalmies, etc.

En même temps, l'on remarque une sécrétion qui prend la forme de filaments muqueux nageant dans un liquide légèrement opalin, puis de muco-pus mélangé à ce liquide de plus en plus trouble. Dans la forme catarrhale bénigne, ces filaments muqueux se montrent de préférence au réveil, dans le grand angle de l'œil; dans la forme aiguë, le muco-pus se montre sur le bord des paupières et s'accumule entre les cils qu'il agglutine sous forme de pinceau. Les paupières participent à l'inflammation et sont rouges, tuméfiées, augmentées de volume de façon à simuler quelquefois des conjonctivites purulentes.

Les symptômes subjectifs varient suivant le degré de l'affection. Le malade accuse tantôt une lourdeur de paupières, ou des picotements, ou une séchcresse de l'œil, ou la sensation d'un corps étranger souvent fort pénible, et assez intense pour faire croire à la présence réelle de ce corps étranger, ou bien encore une cuisson et une brûlure de tout le globe.

En même temps la vision est un peu troublée par les flocons de muco-pus qui nagent au devant de la cornée et elle est légèrement irisée; l'application des yeux ne peut être soutenue surtout au soleil et à la lumière artificielle, qui sont difficilement supportés.

Anatomie pathologique. — Au point de vue anatomo-pathologique, les lésions sont celles de toutes les inflammations des muqueuses; les papilles sont gonflées, les vaisseaux engorgées. La sécrétion présente tantôt des cellules épithéliales, tantôt des cellules du pus et des bacilles; le liquide est ou albumineux ou simplement une exagération de la sécrétion lacrymale.

Étiologie. — L'étiologie est fort variable et les causes nombreuses; ce qui explique la fréquence de l'affection; souvent on note l'action du froid, des poussières (conjonctivites professionnelles des

peigneurs de laine, de chanvre, de lin, des tisseurs, des menuisiers, maçons, etc...) ; d'autres fois le rétrécissement des points lacrymaux seul ou le rétrécissement du canal nasal (*conjonctivites lacrymales*), souvent la constipation ordinaire et les troubles de menstruation; les anomalies ou lésions des paupières telles que trichiasis, dystichiasis, ectropion, entropion, ou bien encore des lésions de la réfraction, telles que l'asthénopie accommodative des hypermétropes.

On rencontre souvent la conjonctivite catarrhale dans le cours des fièvres éruptives, de la rougeole (*conjonctivite rubéolique ou morbilleuse*); de la scarlatine (*conjonctivite scarlatineuse*); de la variole (*conjonctivite varioloïque*) ; de l'érysipèle (*conjonctivite érysipélateuse*).

Enfin, elle coïncide souvent avec la fièvre des foins (hay-fever) (*conjonctivite des foins*); elle s'est fréquemment observée dans les épidémies d'influenza et de fièvres grippales. Les mauvaises conditions hygiéniques, misère physiologique, logements insalubres, humides, etc..., sont également des causes prédisposantes.

Marche. Durée. Pronostic. — La marche en est très variable, plus ou moins rapide suivant la cause génératrice et les soins donnés.

La durée dans les cas légers est de quelques jours, dans les cas graves de quinze jours à trois semaines.

Le pronostic est toujours bon, si l'affection est soignée à temps. Si on laisse l'affection à elle-même, elle passe à l'état chronique, comme cela se voit chez les vieillards.

Quelquefois, il peut survenir des complications, kératites et iritis, mais rarement.

Prophylaxie. — Elle est assez restreinte ; elle consisterait à éviter toutes causes pouvant amener une inflammation de la muqueuse oculaire. Dans les fièvres éruptives, et surtout dans la rougeole, il y a lieu de laver les yeux avec une solution antiseptique, puisque la conjonctivite est un des symptômes caractéristiques de l'affection.

Traitement. — Il consiste : 1° en lavages et en nettoyages de l'œil; 2° en cautérisations de la muqueuse.

Les lavages doivent être faits avec un liquide antiseptique; le plus employé est une solution boriquée à 3 p. 100. Le sublimé ou l'acide phénique sont trop irritants.

On doit éviter l'emploi des éponges et du linge, de quelque nature

qu'il soit, comme n'étant pas aseptique et pouvant mettre constamment au contact de la muqueuse le muco-pus qui y est resté adhérent.

On doit se servir uniquement de tampons ou boulettes d'ouate hydrophile simple ou boriquée qu'on aura le soin de jeter au feu une fois qu'ils auront servi.

Avec ces tampons imbibés de solution chaude, on lavera avec soin la surface interne des paupières, des cils, de l'angle de l'œil, de façon à ne laisser séjourner aucun filament de muco-pus. On enlèvera également ces filaments dans les replis de la conjonctive palpébrale inférieure que l'on dépliera, et de la supérieure en retournant la paupière supérieure.

Dans les cas très légers, de simples lavages boriqués chauds répétés souvent et faits larga manu peuvent suffire. Mais quand le catarrhe est établi, il faut de toute nécessité cautériser la muqueuse. Cette cautérisation varie suivant le degré de la conjonctivite.

Dans la conjonctivite légère, des instillations d'un collyre au sulfate de zinc $\frac{10 \text{ gr.}}{0 \text{ gr.} 05}$ réussissent très bien; quelquefois d'un collyre au nitrate d'argent $\frac{10 \text{ gr.}}{\text{de } 0 \text{ gr.} 02 \text{ à } 0 \text{ gr.} 05}$.

Dans les conjonctivites catarrhales aiguës, on devra toucher les muqueuses supérieures et inférieures avec un pinceau à aquarelle imbibé d'un collyre au nitrate d'argent $\frac{10 \text{ gr.}}{0 \text{ gr.} 05,\ 0 \text{ gr.} 10,\ 0 \text{ gr.} 20}$, puis neutraliser avec l'eau salée, et cela deux fois par vingt-quatre heures. Entre chaque pansement, on laissera les pinceaux dans de l'eau bouillie.

Si la sécrétion est assez abondante pour agglutiner les paupières, ou si la sensation de corps étranger est trop intense, on se trouvera bien d'introduire le soir entre les paupières un peu de vaseline parfaitement neutre. Si la douleur était trop violente, on instillerait deux gouttes d'un collyre à la cocaïne à 3 p. 100.

En cas de chémosis rebelle, quelques légères scarifications conjonctivales seraient avantageuses.

Les complications seront traitées dans les articles qui y seront relatifs.

II

CONJONCTIVITE PURULENTE

(OPHTALMIE PURULENTE)

Cette forme de conjonctivite se rencontre assez souvent chez les enfants nouveau-nés (ophtalmie purulente des nouveau-nés); puis elle se montre chez des malades atteints de blennorragie uréthrale

qui mettent les muqueuses en contact avec le pus blennorrhagique (ophtalmie blennorrhagique, blennorrhée oculaire); ou chez des femmes atteintes de leucorrhée (ophtalmie leucorrhéique).

Mais ces différentes appellations suivant les causes n'en constituent pas pour cela une série de formes; c'est bien le type de conjonctivite que nous décrirons.

Symptômes. — On pourrait dire que les symptômes de la conjonctivite purulente sont l'exagération des symptômes de la conjonctivite catarrhale, avec, en plus, la présence de la suppuration.

On y trouve rougeur et tuméfaction de la conjonctive, tuméfaction allant dans la majorité des cas jusqu'au chémosis qui est très fréquent; les replis conjonctivaux sont épaissis, agrandis, mais toujours parallèles; la tuméfaction et la rougeur des paupières sont exagérées au point de donner l'apparence du volume d'un œuf de pigeon, et ce qui domine la scène c'est la suppuration.

Ce ne sont plus des larmes, ce n'est plus ce liquide louche renfermant des filaments de muco-pus; c'est le pus coulant entre les paupières, séchant à l'air et agglutinant les cils, jaillissant en flot lorsqu'on écarte les paupières que le gonflement a fait se fermer. La sensation de brûlure est très pénible, surtout au début, et le malade souffre réellement. La vision est très trouble et s'exerce difficilement.

Lorsqu'on n'a pas paré dès le début à cette inflammation formidable, le malade est exposé à des complications de la plus haute gravité : ulcération de la cornée, abcès de la cornée, hypopyon et souvent perte de l'œil.

Anatomie pathologique. — L'anatomie pathologique nous révèle l'engorgement considérable des vaisseaux et surtout la présence de gonococcus en très grand nombre.

Étiologie. — L'étiologie varie suivant chacune des formes de conjonctivite purulente.

Chez les nouveau-nés, le mécanisme de l'accouchement, à lui seul, expose à l'infection des muqueuses oculaires. Pendant le passage de la tête à travers les parties maternelles, les cils balayent pour ainsi dire les germes infectieux qui s'y trouvent; nous dirons plus loin le moyen de l'éviter.

Dans la variété blennorrhagique, les malades atteints de blennorrhagie infectent les muqueuses oculaires en touchant les yeux de leurs mains souillées par le pus de l'urèthre.

L'ophtalmie purulente des nouveau-nés se montre le deuxième ou troisième jour de la naissance, et arrive en deux ou trois jours au paroxysme de l'inflammation. Soignée au début, elle dure de huit à dix jours, tandis que la conjonctivite blennorrhagique simple a une durée plus considérable.

Pronostic et complications. — Le pronostic est toujours grave.

L'ophtalmie purulente des nouveau-nés est la maladie des yeux, qui a fait le plus d'aveugles par les complications survenues au cours de son évolution, lorsqu'aucun traitement énergique n'a été appliqué.

Je dis a fait, parce que les mesures antiseptiques prises par les accoucheurs, ont fait diminuer sensiblement le nombre des aveugles du fait de cette affection. Quoi qu'il en soit, lorsque la conjonctivite purulente est installée, on doit porter un pronostic grave.

De même dans la variété blennorrhagique où le médecin est souvent appelé trop tard.

Prophylaxie. — Elle joue ici un rôle prépondérant.

En ce qui concerne la conjonctivite blennorrhagique, le malade porteur d'une blennorrhagie, doit être averti du danger que peut présenter pour ses yeux le contact avec sa muqueuse de ses mains souillées de pus uréthral.

Tout le traitement préventif est là.

Dans certains hôpitaux militaires, on a eu le soin de faire placer dans les salles affectées aux vénériens des pancartes indiquant le danger.

En ce qui concerne l'ophtalmie purulente des nouveau-nés, la question prophylactique a une importance de premier ordre.

J'ai dit que depuis les mesures antiseptiques prises par les accoucheurs, l'ophtalmie purulente des nouveau-nés avait diminué dans une mesure notable ; mais elle est loin d'avoir disparu et les praticiens de province savent combien grand est le nombre d'accouchements faits à la campagne par des matrones ou des sages-femmes dénuées d'instruction pour lesquelles les soins antiseptiques actuellement en usage sont lettre morte.

Donc, avant l'accouchement, le médecin ou la sage-femme devra, à plusieurs reprises, pratiquer dans le vagin de la femme enceinte des injections au sublimé, suivant la formule de la Maternité ou de l'Académie de médecine. Si ces soins n'ont pas été donnés, l'enfant sera infecté alors même que la femme ne serait pas leucorrhéique.

En tout état de cause, lorsque l'enfant vient au monde, éviter à tout prix de lui laver les yeux, ce qui se fait trop souvent, avec

l'éponge qui sert au lavage du corps. Il faut laver les paupières et irriguer l'œil au moyen d'un appareil vaporisateur ou d'un petit siphon, avec du liquide antiseptique, la solution boriquée à 3 p. 100 de préférence; essuyer avec des tampons d'ouate hydrophile et laisser tomber derrière les paupières une goutte d'une solution de nitrate d'argent $\frac{10 \text{ gr.}}{0 \text{ gr. } 05}$ (méthode de Crédé).

A un point de vue plus général, il serait désirable que les mères ou celles qui vont l'être fussent averties de l'extrême gravité de l'affection en même temps que de la possibilité de la guérir absolument, et possédassent quelques notions de ces soins spéciaux et de ces précautions de propreté en même temps que du caractère extrêmement contagieux de l'affection.

Le plus souvent, dans l'ophtalmie purulente des nouveau-nés, l'affection atteint les deux yeux. Mais si elle n'atteint qu'un seul œil on devra empêcher, par un bandage monocle, le pus de l'œil infecté de souiller le congénère, laver l'œil sain avec la solution boriquée et même instiller quelques gouttes de collyre au nitrate d'argent faible.

Dans la forme blennorragique, il est très rare que les deux yeux soient atteints.

On devra donc éviter à l'œil sain tout contact pouvant le contaminer, et à cet effet il y aurait avantage à faire porter au malade du côté de l'œil sain, un monocle, soit celui de Morel, soit tout autre coque servant à l'occlusion absolue et complète de la région de l'orbite, sans empêcher la vision de cet œil de s'exercer.

Traitement. — Le traitement peut être divisé en deux parties : l'une faite par le médecin ou l'oculiste, l'autre par la personne chargée de soigner le malade.

Mais je crois qu'il y a avantage à s'étendre sur le traitement presque universellement employé qui a donné à tous les médecins les résultats les plus heureux.

Ce qui doit être érigé en principe, c'est l'absolue nécessité pour le médecin d'appliquer le traitement lui-même, sans que le malade cesse d'être un jour sous sa surveillance directe.

De cette façon, le médecin parera aux accidents, s'il en survient, lesquels sont souvent irréparables si le malade n'est pas surveillé.

Certaines personnes hésitent à ouvrir les yeux d'un enfant, fermés par le gonflement de la maladie. C'est une pratique détestable qui empêche toute surveillance de la marche de l'affection. Combien de désastres n'avons-nous pas vus de ce chef!

On lavera avec le plus grand soin les paupières du malade ou de

l'enfant, les cils et les angles, à l'aide de boulettes d'ouate hydrophile imbibées de solution boriquée à 3 p. 100.

Lorsque la surface des paupières et des culs-de-sac sera parfaitement propre, on passera sur ces conjonctives un pinceau de blaireau de grosseur moyenne imbibé d'une solution au nitrate d'argent à 3 p. 100 jusqu'à ce que la muqueuse devienne légèrement blanche. Aussitôt après, sans abandonner les paupières, on passera, de la même façon, un autre pinceau imbibé d'eau salée pour neutraliser l'excès du nitrate d'argent.

On touchera ainsi les conjonctives de chaque paupière, de l'inférieure en la dépliant tout entière, de la supérieure en la renversant autant que possible de façon à découvrir les culs-de-sac.

Ce traitement, cautérisation précédée et suivie de lavages antiseptiques, devra être renouvelé toutes les douze heures, pendant quelques jours, jusqu'à ce que la tuméfaction et la sécrétion aient diminué et qu'il n'y ait plus menace de complications.

Dans certains cas, le retournement de la paupière supérieure présente de grandes difficultés, à cause de la distension des tissus; mais on y arrive toujours en saisissant avec les doigts la paupière à la base des cils et en la faisant basculer sur un stylet quelconque.

La répétition toutes les douze heures du traitement est une condition indispensable de guérison.

Cette partie du traitement ne peut être pratiquée que par un oculiste ou un médecin.

Quant aux lavages antiseptiques, ils doivent être pratiqués toutes les demi-heures au début, puis à des intervalles plus éloignés, à mesure de l'atténuation de la sécrétion; cette autre partie du traitement doit être confiée toujours à une même personne chargée des soins à donner à l'enfant.

J'ai dit plus haut que les cautérisations doivent être faites au pinceau imbibé d'une solution au nitrate d'argent. En effet, de cette façon, on ne touche que la conjonctive et l'on doit proscrire formellement les instillations de collyre qui se répand sur toute la surface de l'œil.

Le médecin, à chaque pansement, devra, à l'aide d'écarteurs, s'assurer de l'intégrité de la cornée.

Grâce à ces soins donnés de la façon indiquée plus haut, mais seulement grâce à eux et à une surveillance complète et intelligente, la conjonctivite purulente des nouveau-nés est toujours curable et guérit sans laisser aucune trace.

Faute de ces soins et de cette surveillance, l'œil est exposé à des ulcères de la cornée, des hypopions et des perforations cornéennes

avec hernie de l'iris, qui peuvent amener la perte de l'organe ou tout au moins des lésions irrémédiables, telles que leucomes adhérents avec toutes leurs conséquences pour l'avenir.

III

CONJONCTIVITE PHLYCTÉNULAIRE

(PUSTULEUSE, LYMPHATIQUE)

Symptômes. — L'affection est caractérisée par la présence de phlyctènes sur la conjonctive bulbaire. Ces phlyctènes se présentent sous la forme de petites vésicules blanchâtres à contenu séreux. Autour de la vésicule s'irradient de nombreux ramuscules vasculaires en forme triangulaire, le reste de la conjonctive bulbaire et la conjonctive palpébrale restant sains.

Quelquefois il n'y a qu'une phyctène ; d'autres fois plusieurs, de dimensions plus ou moins grandes. Quelquefois aussi, elles siègent sur le limbe de la cornée et nous avons alors la kératite phlycténulaire.

Les phénomènes symptomatiques diffèrent ici profondément de ce que nous venons de dire dans les deux formes décrites plus haut.

Ici peu ou pas de sécrétion, une injection conjonctivale discrète et limitée, pas de photophobie ni de larmoiement; lorsqu'ils apparaissent, il y a de grandes chances pour que la cornée soit envahie par une ou plusieurs phlyctènes.

Au point de vue anatomique, ces vésicules sont sous-épithéliales : leur contenu consiste en sérosité. Quelquefois elles contiennent des globules de pus avec leucocytes. Sous l'influence du traitement les vésicules se vident et laissent après elles une petite ulcération qui guérit en quelques jours.

Le diagnostic est on ne peut plus facile. La présence d'une saillie sur la conjonctive bulbaire ne pourrait prêter à confusion qu'avec un bouton d'épisclérite, mais dans ce cas la teinte violacée de l'injection qui accompagne l'épisclérite boutonneuse ne permet pas l'erreur.

On pourrait encore la confondre avec une pinguecula enflammée ; la situation toute spéciale de la pinguecula au côté interne ou externe du méridien horizontal de la cornée, au niveau de la fente palpébrale, et la présence d'une inflammation bien plus considérable mettront sur la voie.

Les médecins de province ayant souvent à donner leurs soins aux

personnes adonnées aux travaux de la campagne, feront bien de s'assurer si la saillie conjonctivale qu'ils voient n'est pas l'indice de la présence d'un corps étranger, fragment de graine ou autre, ce qui est très fréquent.

Un point très important du diagnostic différentiel est celui qui a trait à l'âge du malade. Or la conjonctivite phlycténulaire est l'apanage des enfants et particulièrement des enfants lymphatiques, scrofuleux, d'où son nom fréquent de conjonctivite lymphatique.

Pronostic et complications. — Le pronostic est très bénin; le traitement a toujours raison de l'affection en quelques jours.

Les complications résident du côté de la cornée dans le cas de kératite phlycténulaire.

L'affection se complique aussi souvent d'éruption exanthémateuse, eczémateuse des paupières et de toute la région.

Traitement. — Le traitement doit être local et général.

Localement, il consiste en lotions et fomentations chaudes et dans l'introduction matin et soir, entre les paupières, de pommade au précipité jaune.

A ce propos il n'est pas inutile de signaler que nombre de pharmaciens appellent précipité jaune le turbith minéral; on fera donc bien de spécifier et de formuler ainsi :

Vaseline blanche.	10 grammes.
Bioxyde jaune de mercure.	20 centigrammes.

Comme on a affaire à des enfants et que l'introduction de cette pommade cause quelque douleur, on se trouvera bien de la faire précéder d'une instillation de deux gouttes d'un collyre à la cocaïne à 3 ou 4 p. 100.

Ce traitement par la pommade au précipité jaune est le traitement par excellence; il date de longues années, mais il donne des résultats toujours si satisfaisants qu'on n'a guère cherché à lui en substituer d'autres.

Outre le traitement local, le médecin doit donner tous ses soins à l'état général. Ici, comme du reste dans toutes les affections oculaires, l'oculiste doit être doublé d'un médecin. Il faut en effet donner à l'enfant porteur de conjonctivite phlycténulaire des reconstituants et antilymphatiques, tels que l'huile de foie de morue, le sirop antiscorbutique, le biphosphate de chaux, prescrire des bains salés et tout ce qui est de nature à activer la vitalité des tissus chez l'enfant.

IV

CONJONCTIVITE DIPHTÉRITIQUE

Symptômes. — Cette forme de conjonctivite est caractérisée par l'infiltration d'un exsudat fibrineux dans l'épaisseur même du tissu conjonctival.

D'abord la conjonctive est épaissie, gonflée, chémotique, si bien que les paupières sont tuméfiées, dures au point de ne pouvoir les retourner et même les écarter que très difficilement.

Une incision de la fente palpébrale externe facilitera cette petite opération si indispensable pour permettre l'examen de la cornée.

La conjonctive est pâle, exsangue, et si l'aspect externe est à peu près celui de la conjonctivite purulente, l'aspect des conjonctives ne lui ressemble plus.

Ici, les conjonctives, au lieu d'être saignantes, ne le sont nullement, même pas sous l'influence d'un frottement à sec. Par contre on voit quelquefois d'endroits en endroits de légers points ecchymotiques qui, tranchant sur le fond, donnent l'aspect de marbrures.

Le chémosis dur que l'on observe indique une gêne dans la circulation, gêne qui se traduit par une mortification de la muqueuse. Ce chémosis entraîne à son tour après une période de quelques jours. quelquefois moins, une ou plusieurs ulcérations cornéennes. D'autres fois c'est une teinte grisâtre louche de toute la cornée qui aboutit à une nécrose totale, c'est la perte de l'œil qui devient un moignon informe. D'autres fois encore, c'est une ulcération avec perforation de la cornée et hernie de l'iris; c'est là la conséquence la moins grave.

En même temps que les lésions de la cornée, apparaît la suppuration; les paupières deviennent moins tuméfiées, les conjonctives deviennent moins dures et plus saignantes, comme dans le cours de la conjonctivite purulente. Le pus s'écoule au dehors à travers la fente palpébrale en quantité notable et donne l'aspect de la conjonctivite blennorrhagique. Puis, au bout de quelques jours, les phénomènes conjonctivaux graves s'amendent. Les parties mortifiées des conjonctives tombent ou spontanément ou sous l'influence du léger frottement que cause le nettoyage et fait place à des cicatrices vicieuses amenant la rétraction des paupières et par suite de l'ectropion, de l'entropion ou du symblépharon.

Il est inutile d'insister pour appeler l'attention des praticiens sur cette affection si redoutable, d'autant plus qu'elle atteint les enfants du premier âge.

Étiologie. — C'est une affection épidémique au premier chef, où la contagion joue un rôle prédominant.

Les auteurs sont partagés sur la question de savoir si elle est une manifestation de la diphtérie, ou bien si elle n'est qu'une affection locale, sans aucun lien avec un état général. Les faits semblent plaider en faveur de la première hypothèse.

Diagnostic. — Disons deux mots en passant d'une conjonctivite, la *conjonctivite membraneuse* décrite par Bouisson de Montpellier; de Greafe a établi magistralement le diagnostic différentiel entre cette forme et la forme diphtéritique.

Dans la conjonctivite membraneuse, il y a aussi un exsudat fibrineux, mais il n'est pas dans l'épaisseur des tissus, il est à la surface des conjonctives, il est facilement détachable et laisse les conjonctives sous-jacentes rutilantes et saignantes; de plus elle n'intéresse que la conjonctivite palpébrale et se termine très rarement par des lésions cornéennes.

Le pronostic de la conjonctivite membraneuse, quoique grave, n'a pas le caractère de gravité extrême de la conjonctivite diphtéritique.

De plus la conjonctivite diphtéritique atteint presque toujours les deux yeux, en dépit des précautions, toujours utiles cependant, prises pour sauvegarder l'œil sain, bandage monocle ou bandeau isolateur, tandis que la conjonctivite membraneuse, n'atteint qu'un seul œil.

Traitement. — Au point de vue du traitement, nous devons malheureusement avouer notre quasi-impuissance.

La première indication est d'élargir la fente palpébrale du côté externe, cette incision donne du jour et permet d'écarter et de retourner plus facilement les paupières, elle empêche aussi d'autre part la compression de la cornée.

Il faut nettoyer l'œil, le débarrasser des exsudats fibrineux. Mais là est toute la question. Si l'exsudat est considérable, il faut appliquer de façon permanente des compresses chaudes légèrement antiseptiques; se bien garder surtout des cautérisations qui sont bien plus nuisibles qu'utiles, car les escharcs sont un danger de plus pour la cornée.

Les scarifications, souvent si utiles dans les conjonctivites purulentes, ne trouvent leur indication qu'à la période de suppuration, car à la période des exsudats, le fond des scarifications deviendrait un siège d'élection pour l'exsudat.

Ne jamais faire usage pour les lavages et les compresses que d'ouate hydrophile aseptique, qu'on aura soin de jeter au feu.

On a essayé beaucoup de moyens, entre autres les cautérisations au jus de citron, mais tous ces moyens n'ont donné que des résultats imparfaits et non exempts de graves dangers, et l'on peut dire que le traitement vrai de la conjonctivite diphtéritique est à trouver.

A la période de suppuration, on devra remplacer les compresses chaudes par des compresses glacées.

Contre les complications cornéennes, ulcérations, perforation, nécrose totale, on aura recours aux moyens appropriés.

En même temps on portera son attention sur l'état général.

Le calomel à dose de 2 à 5 centigrammes chaque deux heures a donné de bons résultats à de Græfe.

Contre les lésions ultimes, ectropion, entropion, symblépharon, on aura recours aux opérations appropriées.

V

CONJONCTIVITE FOLLICULAIRE

Symptômes. — Dans cette forme, nous voyons des petites vésicules semi-transparentes, des follicules, disséminés sur la surface de la conjonctive palpébrale, surtout dans le cul-de-sac inférieur.

La conjonctive est rouge et l'injection s'étend autour de la cornée. En même temps, il y a production d'une sécrétion muco-purulente qui donne à l'affection un caractère contagieux.

Outre l'injection bulbaire périkératique on constate des pertes de substance de l'épithélium cornéen plus ou moins étendues, qui revêtent ensuite la forme d'ulcères cornéens avec grande tendance à la vascularisation.

Au point de vue anatomique, les petites vésicules ont la structure des follicules des lymphatiques.

Toute la symptomatologie peut se résumer dans la présence des follicules dans le cul-de-sac inférieur, l'injection bulbaire et la présence du liquide séro-purulent.

L'affection est bénigne, mais de durée souvent très longue ; elle peut du reste passer inaperçue pendant fort longtemps.

Diagnostic. — Le point capital de la question est le diagnostic différentiel avec la conjonctivite granuleuse.

La granulation n'a pas de siège d'élection à proprement parler; cependant elle se montre de préférence sur la conjonctive palpébrale supérieure, sur le tarse supérieur, à l'inverse du follicule, qui ne s'y montre jamais.

De plus, dans la forme folliculaire, les lésions cornéennes sont rares, et, quand elles existent, peu accusées, tandis que, dans la forme granuleuse, elles sont la règle et prennent un caractère de gravité par elles-mêmes et par leur chronicité (kératite interstitielle, pannus).

Enfin la conjonctivite folliculaire guérit sans laisser de trace, tandis que les granulations laissent toujours après elles des cicatrices.

Étiologie. — La conjonctivite folliculaire correspond le plus souvent à un mauvais état général, une mauvaise hygiène : logements insalubres, peu aérés, mal éclairés, travail à la lumière artificielle; elle est propre à certaines professions (poussières et vapeurs irritantes).

On la voit aussi souvent produite par l'atropine (*conjonctivite toxique*); la cessation de la cause fera cesser l'effet. Cependant dans les cas où il y a indication urgente d'employer l'atropine, on la remplacera par la duboisine ou par l'homatropine.

Traitement. — Comme traitement, des lotions chaudes, des cautérisations très légères avec une solution de nitrate d'argent, ou de sous-acétate de plomb liquide ou de borate de soude, combinés avec de bonnes règles hygiéniques. On aura facilement raison de cette maladie.

VI

CONJONCTIVITE GRANULEUSE

(GRANULAIRE, GRANULATION, TRACHOME)

Anatomie pathologique. — Ce qui caractérise la conjonctivite granuleuse, c'est la présence de petites saillies arrondies (granulations) sur la surface et dans l'épaisseur même du tissu de la conjonctive.

Il importe tout d'abord de bien reconnaître la granulation.

Nous avons vu que la conjonctivite folliculaire présentait aussi des saillies à la surface conjonctivale. Ce qui différencie ces deux formes, en dehors des caractères anatomiques, c'est le siège de ces saillies et leur forme.

Dans la conjonctivite folliculaire, elles sont ovalaires et siègent dans les culs-de-sac, surtout dans le cul-de-sac inférieur. Dans la conjonctivite granuleuse, elles siègent sur la conjonctive palpébrale supérieure, surtout sur le tarse.

Il suffit de retourner la paupière supérieure pour les voir disséminées. On les a assez justement comparées à du frai de grenouille ; elles sont arrondies, semi-transparentes, et disposées en amas.

La granulation est une néoplasie ; elle est constituée par un amas de cellules lymphoïdes sous la couche épithéliale, sans aucune enveloppe isolante du tissu ambiant. Une de ses particularités est leur multiplication et leur envahissement de toutes les parties anatomiques constitutives de la conjonctivite. Peu à peu, se développent dans leur intérieur des éléments de tissu cellulaire, qui forment un vrai tissu cicatriciel.

Symptômes. — Les symptômes varient selon que l'affection es aiguë ou chronique.

A l'état aigu, on voit une affection discrète de la muqueuse, qui pourrait ne pas mettre le médecin sur la trace des granulations. La muqueuse présente des villosités et les paupières sont distendues. En même temps, on voit une sécrétion muco-purulente comme dans la conjonctivite simple. Le malade accuse une chaleur, une cuisson de l'œil et la sensation de poussière.

En même temps, le tissu de la cornée participe à l'envahissement général. On y voit quelquefois de petites ulcérations, mais, le plus souvent, une kératite interstitielle, un pannus qui est très rebelle.

Dans la forme chronique (*trachome*), le début passe souvent inaperçu, tant sont minimes les phénomènes subjectifs et objectifs. Ce qui explique que le médecin n'est souvent consulté qu'à une période très avancée de la maladie.

Ici la désorganisation de tout le tissu conjonctival est complète. Les granulations sont répandues dans toute l'épaisseur du tissu supérieur ; les conjonctives disparaissent sous les villosités et les paupières sont hypertrophiées au plus haut point. L'injection gagne la cornée, qui s'infiltre et devient louche ; c'est le pannus tantôt superficiel (tenuis), tantôt charnu, membraneux (crassus).

La muqueuse subit la dégénérescence cicatricielle et, grâce à la rétraction des cartilages tarses, on voit non seulement du dystichiasis, mais un véritable entropion avec ou sans symblépharon.

Les symptômes sont ceux de la forme aiguë, mais plus discrets ; cependant, avec la kératite, qui accompagne presque toujours la

deuxième période d'évolution des granulations, se montrent la photophobie et le larmoiement.

La vision est plus ou moins trouble, selon le degré de la vascularisation de la cornée. Lorsque le pannus est membraneux et total, la vision est pour ainsi dire abolie.

Étiologie. — Au point de vue étiologique, la contagion joue un rôle prédominant. L'inoculation du produit de sécrétion d'une granulation sous la muqueuse conjonctivale saine produit la granulation.

Comme causes favorisant la maladie, nous voyons les mauvaises conditions hygiéniques, la misère physiologique, l'encombrement. Ces différentes conditions expliquent sa fréquence chez les Orientaux et dans notre colonie algérienne et chez les grandes agglomérations d'individus. A l'époque des guerres du premier empire, on a même décrit l'ophtalmie égyptienne, l'ophtalmie des armées, qui n'étaient autre chose qu'une épidémie de conjonctivite granuleuse.

Diagnostic. — La description des granulations simplifie le diagnostic différentiel. On pourrait confondre la forme granuleuse non seulement avec la forme folliculaire, mais avec la forme purulente.

D'un côté, le liquide franchement purulent de la conjonctivite purulente ne ressemble pas au liquide séro-purulent de la conjonctivite granuleuse, et nous n'y trouvons pas non plus les granulations arrondies, transparentes sur les tarses supérieurs. D'autre part, les vésicules de la conjonctivite folliculaire n'offrent ni la forme ni le siège des granulations de la conjonctivite granuleuse.

Je passe sous silence la constitution anatomique et le caractère franchement contagieux, qui ne sont guère des signes pratiques de diagnostic différentiel. De plus, à la période ultime, nous ne trouvons pas dans la conjonctivite folliculaire de travées cicatricielles avec rétraction des tissus si caractéristiques.

Pronostic. — Le pronostic de la conjonctivite granuleuse est toujours grave. La forme aiguë bénigne peut se terminer sous l'influence d'un traitement approprié, sans laisser de traces profondes. Mais, soit que la forme aiguë devienne chronique, soit que la forme soit chronique d'emblée, le pronostic acquiert une gravité exceptionnelle, en raison des lésions cornéennes qui aboutissent souvent à la cécité, et en raison de leur état binoculaire.

Traitement. — Le traitement a une importance capitale dans la forme bénigne : le séjour à la campagne, dans de bonnes conditions hygiéniques, joint à quelques cautérisations légères soit au sous-

acétate de plomb liquide, soit au nitrate d'argent, soit au sulfate de cuivre suffisent à enrayer le mal.

Mais, dans la forme chronique, lorsque le trachome est installé, la thérapeutique longtemps hésitante se composait de cautérisations faites avec le sulfate de cuivre en crayon, en solution ou en glycéré, ou de cautérisations profondes avec le crayon de nitrate d'argent, puis, après, râelage des granulations. Mais depuis quelques années, Abadie a institué un traitement qui, après lui avoir donné d'excellents résultats chez ses malades de Paris, lui a donné également des succès chez les granuleux d'Orient, sur lesquels il est allé l'expérimenter sur place.

Il consiste en une opération très délicate, qu'il est oiseux de détailler; disons que cette opération est le brossage des conjonctives granuleuses avec la solution de sublimé à 1/1000, après chloroformisation du malade.

Je ne parle pas du traitement des complications cornéennes, du pannus qui est la complication la plus grave ; cela rentre dans le cadre des kératites.

Disons seulement qu'on doit y parer, aussitôt que faire se peut. L'oculiste consulté fera ou l'abrasion péricornéenne, ou la péritomie ignée, et des injections sous-conjonctivales de sublimé selon la méthode d'Abadie et Darier.

FOUCHARD, *du Mans*.

CHAPITRE V

OPHTALMIE SYMPATHIQUE

L'on entend par ophtalmie sympathique, tous les troubles qui surviennent dans la nutrition ou la fonction d'un œil sain, par suite d'une blessure ou d'une lésion de l'autre œil.

Dans la majorité des cas, l'ophtalmie sympathique se traduit sous forme d'irido-cyclite ou d'irido-choroïde de l'œil demeuré sain. Il faut cependant considérer certains troubles de la vision, sans lésions apparentes, tels que retrécissement du champ visuel, diminution de l'acuité et du pouvoir de l'accommodation, obscurcissement passager de la vue, comme étant d'ordre sympathique.

Étiologie. — Le plus souvent l'ophtalmie sympathique éclate sur l'œil sain à la suite d'un traumatisme accidentel ou chirurgical éprouvé par l'autre œil. Cependant le *retentissement* d'un œil sur l'autre se rencontre en dehors du traumatisme : perforation de la cornée avec hernie et enclavement ultérieur de l'iris ; tumeurs intraoculaires à la période glaucomateuse, yeux phtisiés et depuis longtemps atrophiés au point de ne laisser voir que de petits moignons. Le plus souvent dans ce dernier cas les membranes profondes ont subi la dégénérescence calcaire, une veritable ossification. Ces moignons sont ordinairement douloureux à la pression.

Symptômes. — L'histoire clinique de l'ophtalmie sympathique n'est autre que celle de l'irido-choroïdite ; tantôt les phénomènes sympathiques sont très apparents dès le début (irido-choroïdite plastique) tantôt au contraire, mais plus rarement ils se présentent sous la forme d'irido-choroïdite séreuse.

A la suite d'un traumatisme ayant intéressé le plus souvent le corps ciliaire ou son voisinage immédiat ou déterminé une vaste

section de la cornée avec cataracte traumatique, l'œil atteint présente des phénomènes inflammatoires suraigus.

Ces mêmes phénomènes se produisent du reste sans grande déchirure des membranes, mais alors que le corps vulnérant a pénétré et est demeuré dans le globe.

Au bout d'un certain temps (quelques jours, quelques semaines, parfois des années), le malade éprouve sur l'œil sain des douleurs péri-orbitaires, de la photophobie, du larmoiement; la conjonctive s'injecte, le cercle périkératique se forme, la chambre antérieure se trouble et l'iris décoloré se soude à la cristalloïde antérieure. Le globe est devenu douloureux à la pression au niveau de la région ciliaire. L'œil demeuré sain présente alors tous les phénomènes de l'irido-cyclite, de l'irido-choroïdite plastique, mais avec une marche rapide. Au début, alors que le champ pupillaire permet encore l'éclairage du fond de l'œil, l'on aperçoit des troubles, des flocons du corps vitré.

L'ophtalmie sympathique se traduisant sous forme d'irido-choroïdite séreuse, revêt une marche beaucoup plus insidieuse. Les troubles de la vision, peu marqués au début, deviennent de plus en plus apparents à mesure que les poussées se produisent du côté de la partie antérieure du tractus uvéal (cercle périkératique, synéchies, exsudats dans le champ pupillaire, etc.). Un phénomène presque constant est la douleur provoquée par le toucher au niveau de la région ciliaire.

Les troubles sympathiques, caractérisés par un abaissement progressif de la vision, par un rétrécissement du champ visuel, etc., etc., ont aussi toute leur importance. Leur disparition ou leur atténuation sont sous la dépendance exclusive du traitement.

Pronostic. — Le pronostic de l'ophtalmie sympathique est toujours grave. Il est donc de toute nécessité d'éviter sa production et d'établir un traitement énergique dès le début de son apparition.

Traitement préventif. — Tout traumatisme du globe occasionnant des phénomènes persistants d'irido-choroïdite est susceptible de faire éclater l'ophtalmie sympathique sur l'œil demeuré sain. Les blessures du corps ciliaire, de l'iris, le séjour d'un corps vulnérant dans le globe, les cristallins luxés, jouant le rôle de corps étrangers, etc., doivent toujours faire craindre l'apparition de phénomènes sympathiques. Toutes les fois que le globe a subi un traumatisme et pré-

sente consécutivement des symptômes d'irido-choroïdite, il est indispensable, tout en traitant l'œil malade, d'exercer une surveillance minutieuse sur l'œil sain. Lorsque, par suite de la gravité des lésions, il ne reste aueune chanee de eonserver la vision, nous croyons qu'il peut être dangereux de remettre à une échéance plus ou moins longue le moment d'intervenir. Tout œil grièvement blessé, irrévocablement perdu, doit être énueléé séance tenante.

Tout œil blessé, quand la nature des lésions permet d'espérer la résolution du processus inflammatoire et la conservation d'un certain degré de vision, doit être traité. Ce traitement ne saurait être continué si, malgré tout, l'œil demeure douloureux à la pression et que des poussées glaucomateuses apparaissent d'une façon intermittente. Il serait prudent dans ees cas de recourir à l'énucléation.

Tout œil qui contient un eorps étranger doit être énucléé. Il faut se souvenir eependant que certains corps étrangers séjournent parfois longtemps dans le globe, sans donner lieu à une réaction bien apparente. Ces faits constituent l'exception.

Lorsque, malgré tout, l'ophtalmie sympathique a éelaté, la suppression immédiate de l'œil malade s'impose et l'on doit par tous les moyens essayer de sauver l'œil sympathisé.

A. Puech, *de Bordeaux.*

CHAPITRE VI

CHOROÏDITE SUPPURATIVE

PANOPHTALMIE. PHLEGMON DE L'ŒIL

Définition. — La choroïdite suppurative est une affection aiguë, caractérisée par une infiltration purulente rapide du tractus uvéal (choroïde et iris) et du corps vitré.

Symptômes. — Les débuts de la choroïdite suppurative sont ceux d'une ophtalmie aiguë; la conjonctive est rouge, les paupières présentent un œdème qui va s'accentuant à mesure que l'affection progresse. Le globe, douloureux à la pression, tend à demeurer immobile. A l'examen de la cornée, cette membrane peut paraître louche, comme dépolie, sur une partie de son étendue ou sur toute sa surface. La chambre antérieure est envahie par le pus sur une hauteur plus ou moins grande; l'iris modérément dilaté a subi un changement de coloration des plus appréciables et son bord pupillaire, irrégulier, est retenu à la cristalloïde par des synéchies partielles. En même temps qu'apparaissent ces symptômes, le malade se plaint de douleurs lancinantes siégeant dans le globe et dans le voisinage de l'orbite.

A cette période, le phlegmon de l'œil peut parfois être enrayé dans sa marche, mais le plus souvent les phénomènes que nous venons de décrire s'accentuent, la conjonctive légèrement infiltrée au début présente une sorte d'œdème gélatineux débordant parfois l'ouverture palpébrale, tandis que les paupières gonflées sont tendues au point que leurs bords renversés vers le globe ont peine à être soulevés.

Dès l'ouverture des paupières, toujours fort douloureuse, ce qui frappe d'abord, c'est la propulsion du globe, l'exophtalmie due à

l'infiltration du tissu cellulaire de l'orbite. L'œil est immobile, comme figé, et toute tentative de déplacement réveille la douleur.

La cornée, lactescente au début, prend bientôt une teinte jaunâtre, franchement purulente, et la chambre antérieure, envahie par le pus dans presque toute sa hauteur, rend difficile l'examen de l'iris et impossible l'éclairage des membranes profondes.

La fièvre, peu marquée au début, revêt parfois un caractère de gravité exceptionnelle : frissons violents, délire, etc. Lorsque la terminaison doit être fatale, le malade ne tarde pas à tomber dans le coma.

Ce dernier cas constitue l'exception : le plus souvent au bout de sept à quinze jours, le pus se fait jour à travers une perforation de la cornée ou de la sclérotique, la fièvre tombe, les douleurs disparaissent. A partir de ce moment, l'œil, complètement perdu, continuera tout en se phtisiant à éliminer le pus qu'il renferme. Quelques semaines après, le globe ne sera plus représenté que par un moignon irrégulier logé au fond de l'orbite.

Étiologie. — C'est au traumatisme du globe qu'il faut rapporter le plus souvent le développement du phlegmon de l'œil : ainsi agissent les contusions violentes, les plaies accidentelles et certaines opérations chirurgicales. Le traumatisme, en dehors des désordres plus ou moins graves qu'il peut occasionner, ouvre une porte d'entrée à l'agent infectieux. Il faut toujours se souvenir que certains yeux portent constamment avec eux cet agent infectieux, tels sont les yeux atteints de conjonctivite chronique, et surtout de larmoiement avec blennorrhée du sac. Ils peuvent être menacés d'un phlegmon de l'œil à la moindre éraflure de la cornée. La présence d'un corps étranger dans le globe doit toujours faire craindre le développement d'une panophtalmie.

La choroïdite suppurative peut éclater en dehors de tout traumatisme de l'œil : c'est ainsi qu'elle peut se montrer, soit dans le cours, mais le plus souvent à la période de convalescence de la fièvre typhoïde, de la méningite cérébro-spinale, de la scarlatine, de la variole. Nous l'avons également vu survenir pendant l'évolution de certaines tumeurs malignes (cancer du sein, de l'estomac).

Le phlegmon de l'œil se montre parfois comme complication de certains états infectieux spéciaux. Comme la fièvre puerpérale, le phlegmon diffus, l'érysipèle, l'endocardite ulcéreuse, etc., etc.

Pronostic. — Toujours grave. Il est rare que l'œil conserve quelque vision; le plus souvent, il se vide par une perforation de la cornée

ou de la sclérotique, ou se phtisie peu à peu. L'œil atteint de phlegmon est une menace continuelle d'ophtalmie sympathique pour l'autre œil.

Traitement. — Le traitement ne saurait avoir quelque effet que pendant une certaine période de l'affection, presque au début, alors que la cornée est peu atteinte, que la chambre antérieure contient peu de pus, que l'œdème de la conjonctive et celui des paupières, ainsi que l'exophtalmie, ne sont pas très prononcés. Passé cette période, l'œil est irrévocablement perdu.

Dès le début, le traitement devra donc être des plus énergiques. Aussitôt l'apparition des premiers symptômes, l'application des sangsues à la tempe, les compresses d'eau froide seront employées avec avantage. Les frictions d'onguent napolitain sur le front ou mieux sur les membres ont parfois donné de bons résultats. Ces frictions peuvent être prolongés jusqu'à la production d'une abondante salivation. Quant aux douleurs souvent intolérables, elles disparaîtront ou seront atténuées grâce à l'emploi des opiacés (injections de chlorhydrate de morphine, etc.).

Lorsque, en dépit de tous les moyens employés, l'œil rempli de pus est irrévocablement perdu, l'énucléation constitue le seul traitement rationnel.

A. Puech, *de Bordeaux.*

CHAPITRE VII

CHORIO-RÉTINITE SPÉCIFIQUE

Le nom de chorio-rétinite syphilitique est réservé à un ensemble de symptômes qui appartiennent tant à la choroïde qu'à la rétine et dont l'ensemble constitue un type clinique des mieux établis.

Symptômes. — Le début de l'affection, des plus insidieux, est caractérisé par l'apparition d'un fin nuage qui obscurcit la vision d'une façon intermittente. Bientôt ce nuage, devenu plus épais, revêt un caractère particulier. A chaque mouvement un peu brusque du globe, le malade perçoit le déplacement d'une infinité de petits points, de petites gouttelettes brillantes qui tourbillonnent avec une excessive rapidité. Le nuage, ainsi que les corpuscules ténus qui le composent, est d'autant mieux perçu et gêne d'autant plus le malade que celui-ci déplace son œil en face du grand jour. Une des particularités remarquables de ce trouble spécial qui a son siège dans le corps vitré, est de disparaître parfois instantanément, pour réapparaître soit quelques heures, soit quelques jours après. A mesure que l'affection progresse, aux fines opacités ne tardent pas à succéder de véritables corps flottants sous forme de membranes grises foncées. A ce moment le malade voit son acuité réduite à la simple perception lumineuse.

A la gêne qu'occasionnent les troubles du corps vitré, vient bientôt s'ajouter la sensation de « scintillements », de véritables phosphènes plus éclatants que ceux que l'on détermine par la compression du globe. Ces scintillements apparaissent presque toujours à la périphérie du champ visuel et se produisent le plus souvent lors des changements subits de lumière (passage d'une pièce éclairée dans une pièce sombre et *vice versa*).

Un phénomène presque constant est une sorte de photophobie,

d'éblouissement, qui oblige le patient à chercher les endroits peu éclairés, à fuir le grand jour. Plus tard, au fur à mesure de la progression des lésions, c'est le contraire qui se produira.

A l'ophtalmoscope, il est facile, même au début de l'affection, de reconnaître les symptômes de la chorio-rétinite spécifique. Les fines opacités du corpe vitré sont aisément perçues à l'aide du simple miroir avec un faible éclairage, et l'on peut se rendre compte qu'elles siègent dans les couches postérieures du corps vitré, au devant et au voisinage immédiat de la papille. Cette dernière paraît comme floue, nimbée, avec des bords mal limités. L'examen du fond de l'œil est rendu parfois impossible par suite des troubles épais du corps vitré.

Diagnostic. — Si l'on tient compte des symptômes décrits par le malade et de ceux que révèle l'ophtalmoscope, le diagnostic de la chorio-rétinite spécifique devient des plus aisés. Il est en tout cas toujours utile de rechercher les autres manifestations syphilitiques : les traces d'une ancienne iritis, jointes aux troubles particuliers que nous venons de décrire, doivent toujours faire penser à la chorio-rétinite syphilitique. Une simple névrite ne saurait être confondue avec le type clinique que nous venons de décrire. Dans les différentes névrites, la papille paraît floue, mais outre qu'il n'existe pas de troubles du corps vitré, présentant l'aspect spécial décrit plus haut et siégeant, du moins au début, dans les seules couches postérieures du corps vitré, les vaisseaux, tant à leur émergence qu'à deux ou trois diamètres papillaires, ont subi une modification de calibre que l'on ne retrouve pas dans la chorio-rétinite spécifique.

Marche. Terminaison. — La chorio-rétinite spécifique est une affection essentiellement longue et dont la terminaison est en général liée à la question de traitement et à certaines conditions inhérentes à l'individu (âge, alcoolisme, etc.). Les rechutes sont fréquentes.

Étiologie. — La syphilis est la cause directe de l'affection. C'est un accident de transition, qui cependant éclate parfois au milieu de l'évolution d'accidents secondaires. Certaines conditions ont une influence marquée sur l'apparition de l'affection. Parmi celles-ci, il faut tout d'abord citer l'âge du sujet. La chorio-rétinite syphilitique se rencontre le plus souvent dans le cours d'une syphilis acquise après la quarantaine.

Ainsi agit également l'alcoolisme, chez les sujets moins âgés, en précipitant et en aggravant les différents accidents spécifiques.

Traitement. — Dès le début un traitement syphilitique énergique doit être prescrit : les mercuriaux doivent en constituer la base. Nous donnons la préférence aux frictions mercurielles qui, méthodiquement et scrupuleusement pratiquées, donnent en général de fort bons résultats. Une série de 20 à 25 frictions avec 6 à 8 grammes d'onguent napolitain procurent une amélioriation de la vision que l'on cherchera à maintenir en les renouvelant pendant cinq ou six mois, avec des intervalles de huit jours de repos entre chaque série. Pendant toute la durée du traitement, le malade devra avoir un soin minutieux de sa bouche. En même temps que les frictions, l'on prescrira l'usage de l'iodure de potassium : 2 à 4 grammes par jour. Les yeux seront munis de verres fortement teintés pour le grand jour, et le malade devra s'abstenir de tout travail jusqu'à amélioration sensible de la vision.

A. Puech, *de Bordeaux*.

CHAPITRE VIII

CYCLITE

Définition. — On donne le nom de cyclite à l'inflammation du corps ciliaire. Cliniquement, l'histoire de la cyclite se trouve intimement liée à celle des affections de l'iris et de la choroïde. Un traumatisme localisé de la région ciliaire détermine de la cyclite, mais sa constatation comme affection isolée est difficile pour ne pas dire impossible, les blessures de la région ciliaire s'accompagnant presque immédiatement de phénomènes d'iritis et d'irido-choroïdite. Quant à la cyclite dite idiopathique, elle n'existe pas.

Symptômes. — Dans les cas d'iritis, d'irido-choroïdite, il est aisé de se rendre compte de la participation du corps ciliaire au processus inflammatoire. La rougeur périkératique se montre plus intense, l'iris, plus décoloré, résiste aux mydriatiques, les douleurs péri-orbitaires et craniennes augmentent d'acuité, et, symptôme essentiel, si l'on vient à exercer la moindre pression au niveau des procès ciliaires, le malade accuse une vive douleur. La cyclite ne se constate en somme que par le toucher.

Pour le traitement, nous renvoyons aux articles *Iritis* et *Irido-choroïdites*.

A. Puech, *de Bordeaux*.

CHAPITRE IX

MALADIES DES VOIES LACRYMALES

Les voies lacrymales sont chargées de conduire dans le nez l'excédent des larmes que les glandes lacrymales et les glandes accessoires du cul-de-sac conjonctival déversent constamment à la surface de l'œil pour le maintenir humide et faciliter le jeu des paupières. Cette sécrétion des larmes à la surface de l'œil et leur écoulement dans le nez passent inaperçus à l'état normal; mais qu'il survienne un obstacle dans la canalisation du liquide et le larmoiement est constitué.

Le larmoiement est dû à une obstruction complète ou incomplète des voies d'excrétion des larmes. Les autres maladies des voies lacrymales que nous aurons à étudier, sauf celles de la glande, ne sont que des complications de la première.

I

OBSTRUCTION DES VOIES D'EXCRÉTION DES LARMES

Étiologie et symptômes. — Une fois déversées par les glandes à la surface du globe oculaire, les larmes répandues uniformément par les mouvements des paupières, viennent aboutir au niveau de l'angle interne, où elles sont puisées par les canalicules lacrymaux qui ont leurs embouchures (points lacrymaux) accolées au globe. Des canalicules les larmes doivent passer dans le sac lacrymal où viennent aboutir les deux canalicules par une ouverture le plus souvent unique, les deux s'étant réunis avant d'y arriver. Du sac lacrymal enfin, les larmes passent dans le canal lacrymo-nasal qui aboutit d'ordinaire à la partie supérieure du méat inférieur.

L'obstacle au passage des larmes peut occuper différents points de

ce système de canalisation. Mais il faut d'abord distinguer deux cas, suivant que l'obstacle siège avant ou après le sac lacrymal. Nous verrons combien cette distinction est importante au point de vue des symptômes du pronostic et du traitement.

1° *L'obstacle siège avant le sac lacrymal.* — Plusieurs cas peuvent se présenter :

a. *Atrésie ou même absence congénitale des canalicules;*

b. *Obstacle dans les canalicules ;*

c. *Éversion des points lacrymaux;*

d. *Rétrécissement ou obstruction de l'embouchure commune des canalicules dans le sac.*

Les deux premiers cas sont très rares. Les deux autres, au contraire, sont assez fréquents. L'éversion des points lacrymaux est toujours liée à un certain degré d'ectropion. On l'observe à la suite des blépharites anciennes, dans l'ectropion sénile et dans l'ectropion muqueux. Il n'est pas rare de voir l'obstacle siéger à l'embouchure des canalicules. Les larmes parcourent le petit canal jusqu'à son extrémité, mais elles ne peuvent pas se déverser dans le sac.

Dans ces différents cas, les symptômes sont ceux du larmoiement simple. Les yeux sont toujours larmoyants. On voit une couche de liquide stagnant entre le bord de la paupière inférieure et le globe. Au froid ou au vent, les larmes s'accumulent en plus grande quantité et s'écoulent sur la joue ; il y a de l'*épiphora*.

Tel est le larmoiement sans complications ; mais celles-ci ne tardent pas à se produire. Ce sont d'abord les conjonctivites à répétition dues à l'irritation de la conjonctive par la stagnation des larmes. Plus tard, la conjonctive reste enflammée d'une façon chronique ; la muqueuse se gonfle et l'ectropion muqueux est constitué.

Il n'est pas rare que le larmoiement au début, alors qu'il ne se manifeste pas encore par l'écoulement des larmes, s'annonce par des symptômes qu'on a, en général, peu de tendance à attribuer à une affection des voies lacrymales : ce sont les troubles de l'asthénopie accommodative. Les malades se plaignent de picotements et de fatigue des yeux, surtout à la lumière, tout travail délicat devient vite fatigant; il y a des migraines fréquentes. Tous ces symptômes annoncent souvent que le fonctionnement des voies lacrymales commence à s'altérer et qu'il n'est que temps d'y remédier, si l'on ne veut pas voir survenir bientôt leur obstruction complète. Ces symp-

tômes s'expliquent par ce fait que les larmes non excrétées répandues à la surface de la cornée en modifient la réfraction.

Tels sont les signes du larmoiement simple, sans complications du côté du sac. Nous n'y reviendrons pas dans la description des autres variétés d'obstruction lacrymale qui présentent d'ailleurs ces mêmes symptômes ajoutés à d'autres plus particuliers.

2° *L'obstacle siège après le sac lacrymal.* — Qu'il soit dans le trajet du canal lacrymo-nasal ou au niveau de l'un de ses deux orifices, il peut constituer soit un simple rétrécissement, soit une obstruction complète, qui peuvent l'un et l'autre reconnaître pour cause soit une lésion de la muqueuse, soit une altération de la paroi osseuse du canal. On est tenté d'admettre *a priori* que les inflammations répétées de la muqueuse olfactive doivent, à la longue, amener le gonflement de la membrane et, par suite, le rétrécissement du canal. Cependant on observe le larmoiement chez bien des personnes n'ayant eu que peu de coryzas et sans aucune lésion chronique de la muqueuse des fosses nasales.

Les obstacles par lésion osseuse sont assez fréquents. Il est en effet facile de comprendre qu'un foyer de périostite, d'ostéite ou une exostose de la paroi osseuse du canal puissent en diminuer ou effacer complètement le calibre. C'est ainsi que la syphilis peut entrer en cause dans cette étiologie.

C'est quelquefois à l'orifice inférieur, au niveau du méat inférieur, que les larmes se trouvent arrêtées. Ici, il est facile d'admettre l'influence d'une lésion de la muqueuse nasale.

Les symptômes d'une lésion, rétrécissement ou obstruction, siégeant au delà du sac lacrymal, seront d'abord le larmoiement et ses conséquences sur lesquels nous ne reviendrons pas, ensuite des phénomènes du côté du sac que nous allons maintenant étudier.

Les larmes arrivant dans le sac, mais ne pouvant pas descendre dans le méat inférieur, s'y accumulent, y séjournent, s'altèrent et deviennent ainsi un milieu de culture excellent pour les microorganismes. Ces larmes, mélangées au mucus normal sécrété par la muqueuse du sac, deviennent d'abord du muco-pus qui altère la muqueuse et lui permet de se distendre. A cette période, si l'on appuie sur l'angle interne de l'œil, on fait sortir soit par le nez, si le canal n'est que rétréci, soit par les canalicules, s'il y a obstruction complète, un liquide filant plus ou moins louche qui emplissait le sac. C'est la deuxième phase, celle qui succède au larmoiement simple, la période de dilatation du sac.

Le sac continuant à se distendre et son contenu à s'altérer, celui-ci devient du pus véritable. Qu'il se produise alors, au niveau de la muqueuse altérée, une éraillure, et le pus venant infecter le tissu cellulaire ambiant, produira un phlegmon, c'est le phlegmon du sac, ou dacryocystite aiguë. Le phlegmon livré à lui-même s'ouvre au dehors et si l'ouverture ne se referme pas, il reste une fistule lacrymale. Ainsi se trouvent expliquées les diverses phases symptomatiques qui sont la conséquence d'un obstacle à l'écoulement des larmes dans le canal lacrymo-nasal : d'abord le larmoiement simple, puis les dilatations du sac et la dacryocystite chronique, enfin le phlegmon du sac et la fistule.

Telles sont les complications, qui attendent presque tous les larmoiements s'ils ne sont pas soignés au début.

Traitement. — Le traitement varie suivant les phases de la maladie.

S'il n'y a que du larmoiement, sans dilatation du sac, il s'agit de savoir si l'obstacle siège en deçà ou au delà du sac. Si le liquide injecté ne revient pas par le canalicule supérieur, c'est qu'en effet il n'a pas pu pénétrer dans le sac. Dans ce cas, il est probable que l'obstruction existe au niveau de l'embouchure commune des canalicules. Il suffira de la dilater au moyen d'une sonde sans pénétrer dans le canal lacrymal. Ces cas sont très rares.

Si au contraire le liquide reflue par le canalicule supérieur, c'est qu'une fois arrivé dans le sac, il n'a pas pu entrer dans le canal lacrymo-nasal, où il a été arrêté par un obstacle. Pour vaincre cet obstacle, il n'y a qu'un moyen : le cathétérisme. Mais pour pratiquer le cathétérisme, il est absolument nécessaire de débrider un canalicule, soit le supérieur soit l'inférieur, car il n'est pas possible de faire passer dans le canal une sonde de moyen volume sans cette opération préliminaire.

Lorsque les malades viennent nous consulter pour un larmoiement, d'ordinaire la maladie est déjà ancienne et l'obstruction du canal est complète. Cependant ces malades passent par une période de simple rétrécissement dont les symptômes, quoique moins prononcés, sont les mêmes que ceux de la maladie confirmée. Si à ce moment-là ces personnes étaient plus soucieuses de leur santé et mieux conseillées, elles s'éviteraient de graves désagréments pour l'avenir. Autant il est facile, en effet, de guérir un simple rétrécissement des voies lacrymales, autant il est rare de pouvoir remédier complètement à une obstruction complète. Pour le rétrécissement, il suffira le plus souvent de quelques injections appropriées ; rarement il sera nécessaire de faire même un seul cathétérisme.

Le pronostic de l'obstruction complète variera suivant l'existence ou l'absence de complications. Ces complications, nous l'avons dit, sont l'ectropion muqueux et la dilatation du sac. Si ces lésions consécutives n'existent pas encore, on pourra espérer une guérison complète à la suite de quelques cathétérismes. Cependant cela dépendra beaucoup de la nature de la lésion qui a occasionné l'obstacle.

Si, au contraire, les complications existent déjà, si surtout le sac est dilaté, il sera inutile d'espérer, par un traitement quelconque, guérir le larmoiement d'une façon complète. S'ensuit-il pour cela que le traitement soit inutile ? Loin de là ! Car s'il n'y a qu'une simple dilatation du sac, on pourra toujours, par le cathétérisme et les injections antiseptiques, éviter la formation de la tumeur lacrymale chronique ou aiguë. Ces malades verront leur larmoiement diminuer mais non guérir complètement. En tout cas, ils seront à l'abri de ces complications très désagréables.

Contre les complications elles-mêmes, ectropion et tumeurs lacrymales, l'oculiste n'est pas désarmé, mais il devra s'adresser ici à des opérations plus compliquées qui ont pour but soit le redressement de la paupière, soit la destruction du sac.

Contre un larmoiement très intense, on pourra en dernier ressort pratiquer l'ablation de la glande lacrymale, ce qui est d'ailleurs sans danger et sans inconvénient.

II

MALADIES DE LA GLANDE LACRYMALE

La glande lacrymale, placée à la partie supéro-externe de l'orbite, se compose de deux parties : l'une orbitaire, l'autre palpébrale. Comme toutes les glandes de l'économie, elle est sujette aux traumatismes, aux inflammations et aux néoplasmes.

Les *traumatismes*, contusions ou plaies, sont rares, ou bien on ne les observe guère que dans les grands traumatismes de l'orbite et ils ne donnent pas lieu à des symptômes particuliers. Dans la chirurgie oculaire, on est quelquefois amené à faire l'ablation de cette glande et ce traumatisme est des plus bénins.

Les *inflammations* ou dacryoadénites ne sont pas non plus fréquentes. On a souvent confondu avec une inflammation la simple fluxion ou rétention des produits glandulaires quelquefois périodique, pouvant coïncider avec d'autres manifestations glandulaires, mais ne laissant pas de trace.

Des *fistules* cutanées ou conjonctivales peuvent s'observer au niveau de la glande lacrymale, mais elles sont excessivement rares. On comprend cependant qu'elles peuvent s'établir à la suite d'une plaie, d'un abcès, d'une ulcération.

Les *tumeurs* de la glande lacrymale sont encore peu connues, d'abord parce qu'elles sont rares et aussi parce qu'on les a souvent confondues avec les tumeurs de la cavité orbitaire. On y peut rencontrer des sarcomes, des carcinomes, mais celles qu'on connaît le mieux, parce que plusieurs observations en ont été publiées dans ces derniers temps, sont les lymphadénomes.

Les cas de ce genre de tumeurs ne sont pas nombreux, mais ceux qui existent sont bien démonstratifs.

Les observations bien étudiées sont au nombre de cinq. Ces cinq observations présentent ce caractère commun très important que les tumeurs étaient symétriques. Elles ont présenté un volume variable depuis celui d'une grosse amande jusqu'à celui d'une mandarine.

Les symptômes objectifs étaient ceux de toutes les tumeurs placées à l'angle supéro-externe de l'orbite : exophtalmie et déviation de l'œil en bas et en dedans.

Dans presque tous les cas on a trouvé à l'autopsie la dégénérescence lymphadénique dans d'autres régions.

Le pronostic de ces tumeurs dépend essentiellement du degré d'envahissement des autres organes par la diathèse leucémique. Il y a eu trois morts pour les cinq cas dont nous parlons.

Quoi qu'il en soit, il faut enlever ces tumeurs. L'opération n'est pas grave, et elle rendra à l'œil en même temps sa position normale et son fonctionnement.

L'*hypertrophie* de la glande est assez commune. Il est probable qu'on a souvent pris pour de l'hypertrophie simple le lymphadénome qui est toujours symétrique. Quant à l'hypertrophie congénitale, elle se reconnaît à cette déformation assez disgracieuse de la partie externe de la paupière supérieure.

Jocqs, *de Paris*.

CHAPITRE X

MALADIES DE LA CORNÉE

I

SÉMÉIOLOGIE GÉNÉRALE

La cornée est une membrane transparente qui, normalement, n'a pas de vaisseaux sanguins dans son épaisseur, aussi toutes les lésions de la cornée ne présentent pas à leur début le symptôme commun à toutes les inflammations des autres organes, du symptôme « *rougeur, vascularisation* ». Quand la vaseularisation se produit, ce n'est que plus tard; et les vaisseaux viennent de la conjonetive ou sont de nouvelle formation.

En revanche, certains symptômes se retrouvent dans toutes les maladies aiguës de la eornée. Nous les signalerons tout de suite pour ne pas y revenir à propos de chaque lésion eornéenne.

1° *Photophobie.* — On désigne sous ce nom la répulsion qu'éprouve l'œil pour la lumière parce quc eelle-ci l'impressionne désagréablement. Les malades, pour éviter la lumière vive, lui tournent le dos, baissent la tête ou ferment les paupières. Chaque fois qu'il y a une photophobic un peu marquée, on peut assurer qu'il s'agit d'une maladie de la cornée.

2° *Éphiphora.* — Encore un symptôme qui ne manquc jamais dans les maladies de la cornée : c'est l'éeoulcment des larmes sur les joues. Par suitc de la photophobie, la glande lacrymale sécrète en si grande abondance que lcs larmcs débordent des paupières. En même temps une partic des larmes s'écoule par le nez, ce qui fait moucher fréquemment.

3° *Douleurs.* — Presquc toutes les maladies de la cornée sont douloureuses. Les douleurs siègent au niveau de l'œil, mais surtout au

niveau de l'orbite, en bas du front, au-dessus de l'œil malade. Ces douleurs sont exaspérées par la lumière; elles se calment quand l'œil est fermé par un bandeau légèrement compressif.

II

BLESSURES DE LA CORNÉE

L'œil peut être blessé par toutes sortes d'agents vulnérants; mais parmi ceux-ci, nous signalerons surtout les éclats de pierres ou de métaux, les poussières de charbon en chemin de fer, les éclats de capsules et les coups de canifs ou de plumes à écrire.

Les *corps étrangers* arrivant avec force sur la cornée peuvent s'y incruster plus ou moins profondément; mais d'ordinaire ils font un léger relief au-dessus du niveau de la cornée. Dans ce cas, le frottement continuel des paupières cause de vives douleurs. D'autres fois, le corps étranger traverse la cornée et s'enfonce dans l'œil. Dans le premier cas, il sera facile d'enlever le corps du délit et le malade sera soulagé. Dans le second cas, la conduite du chirurgien sera réglée par la marche des accidents.

Les *plaies pénétrantes* produites par des objets pointus sont plus graves parce qu'il est rare qu'elles se bornent à la cornée. Si la plaie est assez large, elle donne ordinairement passage à une hernie de l'iris qui vient la boucher. Si la plaie est plus large et plus profonde, l'œil peut se vider complètement. Pour une hernie de l'iris, si le chirurgien est appelé à temps, il réséquera la partie herniée et tout pourra se borner là. Pour les plaies largement béantes, une intervention immédiate ou dans les vingt-quatre heures pourra encore quelquefois sauver l'œil. Dans tous les cas, une blessure profonde de l'œil est grave, car elle compromet plus ou moins l'organe. Il est évident que si le cristallin est touché, il s'ensuivra une cataracte traumatique.

III

KÉRATITE PHLYCTÉNULAIRE

Symptômes. — C'est une pustule qui se développe sur la cornée, analogue à celle que nous avons vue plus haut sur la conjonctive. Elle est ordinairement placée près du bord de la cornée, quelquefois

sur le bord. Au début, c'est une pustule superficielle; rapidement la pellicule s'enlève et il reste une ulcération à fond grisâtre. La conjonctive voisine est fortement injectée. Les symptômes fonctionnels sont ceux des kératites en général.

L'ulcère met assez longtemps à guérir et gagne en profondeur s'il n'est pas soigné. Bientôt un pinceau vasculaire part de la conjonctive et vient rejoindre l'ulcération dont le fond se tapisse également de fins vaisseaux.

Causes. — La kératite phlycténulaire se rencontre comme la conjonctivite du même nom presque exclusivement chez les enfants. Elle reconnaît les mêmes causes. Il faut surtout accuser la mauvaise hygiène.

Traitement. — Maintenir sur l'œil malade des compresses imbibées d'une solution émolliente antiseptique. Introduire dans l'œil et de la même manière la même pommade que pour la conjonctivite phlycténulaire. Il faudra y ajouter l'emploi de l'ésérine ou de l'atropine suivant l'emplacement de l'ulcération et de sa profondeur, toutes choses d'une grande délicatesse qui demandent l'intervention du médecin.

IV

ABCÈS DE LA CORNÉE

Les abcès de la cornée se produisent dans l'épaisseur de cette membrane. Il peut en exister plusieurs en même temps s'ils sont petits ou bien un seul peut occuper une grande surface de la cornée. Les petits sont arrondis, bien limités. Les grands constituent de larges plaques dans l'épaisseur de la cornée, souvent dans la moitié inférieure; quelquefois ils occupent toute la membrane.

Les *petits abcès* peuvent être produits par un corps étranger, mais le plus souvent on les voit chez les enfants lymphatiques qui ont d'autres manifestations de la gourme. Il n'est pas rare de les voir succéder à la rougeole.

Les *grands abcès* s'observent surtout dans le cours des conjonctivites. On les voit encore survenir à la suite d'une plaie de la cornée infectée.

Ces abcès, les petits comme les grands, se vident d'ordinaire à la surface de la cornée et donnent lieu à des ulcérations.

Une complication assez fréquente de ces grands abcès c'est la pré-

senee de pus dans la ehambre antérieure. Dans ee eas il y a souvent inflammation de l'iris.

Les abeès de la eornée sont très graves à eause des pertes de substanee auxquelles ils donnent lieu. Nous y reviendrons en parlant des uleères de la eornée.

Le *traitement* des abeès de la eornée est à peu près le même que eelui des uleères; nous en parlerons plus loin.

V

ULCÈRES DE LA CORNÉE

Étiologie et symptômes. — Il y a deux sortes d'uleères de la eornée : eeux qui sueeèdent à la kératite phlyeténulaire et aux abeès et eeux qui viennent spontanément sans être préeédés d'une autre lésion, sinon d'une blessure insignifiante.

A. *Ulcères secondaires.* — Nous appellerons uleères seeondaires eeux qui sueeèdent à un abeès ou à une phlyetène. Ils tirent leur gravité de leur étendue et de leur profondeur. S'ils sont étendus, ils laisseront après eux une large eieatriee très préjudieiable à la vue : s'ils sont profonds, ils pourront perforer la eornée. Tout dépend donc de l'abeès primitif.

B. *Ulcères primitifs.* — Ceux-ei surviennent spontanément, souvent sans eause eonnue, en pleine santé, quelquefois dans le eours d'une autre maladie, ou bien viennent eompliquer une érosion insignifiante de la eornée. Il y en a deux variétés prineipales :

a. *Ulcères transparents.* — Ils sont superfieiels et ordinairement peu étendus. Ils siègent souvent sur les bords de la eornée et présentent une forme allongée eomme s'ils avaient été produits par un eoup d'ongle. Ce qui les earaetérise surtout, e'est que leur fond est transparent ou légèrement grisâtre et qu'ils peuvent se eieatriser sans donner lieu à une taie. Ils surviennent souvent sans eause eonnue ; eependant ils eoïneident quelquefois avee de fortes névralgies faeiales, ee qui pourrait faire supposer qu'ils sont dus à une altération des nerfs de la eornée.

b. *Ulcères serpigineux.* — Cette variété d'ulcères tire son nom de la façon dont l'ulcération marehe en progressant toujours dans la même direetion. Ces uleères ont l'air de venir spontanément : eependant, en observant bien, on s'aperçoit qu'il y avait primiti-

vement une légère érosion de la cornée qui a été infectée par un produit septique quelconque. Cette maladie s'observe, en effet, souvent chez les moissonneurs en été. La plupart du temps aussi, il y avait sur l'œil atteint ou autour de lui, dans les voies lacrymales, par exemple, un foyer de suppuration qui a infecté cette petite plaie. Rapidement alors, elle fait des progrès. Son fond se creuse et ses bords s'étendent surtout d'un côté. Le fond est grisâtre ; les bords sont louches et décollés. En même temps que les signes habituels des kératites, il y a de la douleur ; mais celle-ci est très variable suivant les cas : tantôt très forte, tantôt presque nulle.

Les *complications* de cette maladie peuvent être très graves. D'abord, en progressant elle peut perforer la cornée ou prendre une grande étendue. Elle s'accompagne souvent d'iritis et d'hypopion. Quand elle guérit, elle laisse une très large opacité de la cornée.

Traitement. — Toute perte de substance de la cornée laissant après elle une taie, c'est-à-dire une cicatrice indélébile pouvant nuire à la vision, il est de toute importance d'empêcher que les abcès et les ulcères de la cornée ne gagnent en surface ou en profondeur. Il est évident que plus la guérison aura tardé, plus la taie sera grande. Le traitement des ulcères de la cornée vient d'entrer depuis très peu de temps dans une phase nouvelle qui constitue un véritable progrès en ophtalmologie. Naguère, on soignait très mal ces ulcères qui continuaient à faire des progrès, amenaient la perforation de la cornée avec des suites désastreuses ou tout au moins des taies énormes qui rendaient l'œil atteint impropre à la vision. Maintenant on soigne les ulcères de la cornée comme ceux des autres régions du corps. On ne craint pas d'y porter des caustiques violents, même le fer rouge. Pour notre compte, comme nous l'avons dit au Congrès français d'ophtalmologie en 1892, voici quelle est notre pratique : nous détergeons complètement la surface de l'ulcère et surtout ses bords anfractueux jusqu'à ce qu'une portion de cornée saine soit mise à nu ; puis la surface est cautérisée légèrement avec une solution de sublimé ; enfin, tout l'ulcère est bourré d'iodoforme. Le pansement occlusif en permanence est de toute nécessité. Par ce moyen nous avons obtenu d'excellents résultats. Dans tous les cas où nous avons appliqué ce traitement, les progrès de l'ulcère serpigineux ont été arrêtés dès le premier pansement. Il est évident, en effet, que tout ulcère de la cornée étant infectieux, il sera nécessaire de commencer par le rendre aseptique. L'occlusion permanente de l'œil sans cette précaution est un traitement illusoire.

VI

KÉRATITE NEURO-PARALYTIQUE

Symptômes. — Cette forme de kératite tient le milieu entre les abcès et les ulcères. C'est une espèce de gangrène de la cornée. La partie gangrenée forme d'abord une bouillie blanchâtre qui s'élimine et il reste ensuite l'ulcération. Cette maladie tire son nom de ce qu'elle est sous la dépendance d'une paralysie des nerfs de la cornée.

Cette kératite débute ordinairement sans fracas, presque sans douleur. C'est d'habitude la moitié inférieure de la cornée qui se prend. Elle devient terne, puis blanc jaunâtre, enfin les parties superficielles tombent et laissent une ulcération. La conjonctive est plus ou moins congestionnée. Quelquefois cette affection coïncide avec une paralysie de la sensibilité de la face, mais c'est assez rare. L'ulcération a peu de tendance à s'étendre, mais elle n'en a pas plus à se cicatriser. Elle peut aboutir à la perforation si la cause persiste ou, au contraire, guérir si la maladie primitive est guérie.

Pathogénie. — Les auteurs, physiologistes et cliniciens, ne sont pas d'accord au sujet de la lésion primitive qui donne lieu à la kératite neuro-paralytique. Ce qui semble prouvé cependant, c'est qu'on a toujours affaire à une lésion nerveuse. Le tronc du trijumeau apporte à la cornée des filets sensitifs, vaso-moteurs et trophiques. Ces filets nerveux paraissent d'ailleurs indépendants quant à leur origine primitive. Il n'est donc pas indifférent au point de vue du diagnostic étiologique de savoir quels sont les nerfs lésés. Trois théories sont en présence : 1° la théorie traumatique ou mécanique (Brown-Séquard, Schiff, Donders, Snellen) qui explique les lésions de la cornée par ce fait que cette membrane étant insensible ne peut plus se garer des traumatismes ; 2° théorie vaso-motrice. Il y en a deux : l'une de Claude Bernard qui accuse la destruction des vaso-dilatateurs ; l'autre, de Schiff, qui met en jeu la destruction des vaso-constricteurs ; 3° théorie trophique. Cette théorie, la plus vraisemblable, accuse la destruction des filets trophiques. Schiff, Meissner, Buttner ont vu que les lésions cornéennes s'observaient à la suite de sections incomplètes du tronc du trijumeau alors même que la sensibilité de la cornée était conservée. D'autre part François

Franck a démontré que le trijumeau amenait à l'œil des filets nerveux indépendants de ses filets sensitifs et vaso-moteurs et que ces nerfs venaient de la moelle. Ce sont précisément les filets trophiques. C'est ce qui explique qu'on ait pu (Doyen, de Reims) arracher le trijumeau sans amener de lésions cornéennes. La kératite neuro-paralytique semble donc due à la lésion des nerfs trophiques de la cornée et le siège de la lésion doit être cherché le plus souvent non pas à la périphérie, mais dans les centres nerveux. Cette affection de la cornée, en raison de son origine, présente toujours un pronostic assez grave.

Traitement. — Ce traitement devra s'attaquer d'abord à la cause primitive présumée; mais, outre qu'on pourra l'atteindre difficilement; il est une autre précaution plus nécessaire, c'est de maintenir l'occlusion de l'œil pour le mettre à l'abri des traumatismes.

VII

OPACITÉS DE LA CORNÉE

Nous avons dit que la cornée est transparente. Lorsque, dans le cours de ses maladies elle devient opaque, c'est par deux mécanismes différents : 1° en devenant vasculaire ; 2° en devenant le siège de *taies*. La vascularisation prend le nom de *pannus*.

A. — Pannus

La vascularisation de la cornée n'est jamais primitive; c'est-à-dire qu'elle succède toujours à une lésion de la cornée. On l'observe dans deux cas différents : 1° à la suite du frottement de la cornée par les paupières malades (conjonctivite granuleuse) ; 2° comme premier stade de la cicatrisation des ulcères de la cornée, ou dans le cours de maladies inflammatoires de cette membrane.

Le pannus est plus ou moins épais (tenuis, crassus), suivant qu'il est formé par plus ou moins de vaisseaux. Dans le *pannus crassus*, la partie de la cornée envahie est devenue complètement rouge uniforme. Dans le *pannus tenuis*, les vaisseaux sont plus fins et laissent entre eux des mailles où la cornée est moins opaque.

Le type du pannus par frottement est celui qui survient dans le cours des granulations. Ici, en effet, la paupière supérieure étant

devenue irrégulière, rugueuse par la présence des granulations, frotte constamment la partie supérieure de la cornée ; aussi la vascularisation, au début, est-elle limitée à la moitié supérieure. Ces vaisseaux viennent de la conjonctive qui, elle-même, est plus ou moins congestionnée.

La guérison des ulcères de la cornée est presque toujours précédée de la vascularisation de leur surface et des parties environnantes. De la portion de conjonctive la plus rapprochée de l'ulcération, part un petit pinceau vasculaire qui, peu à peu, atteint la plaie. A partir de ce moment, la guérison marchera rapidement et la vascularisation disparaîtra avec l'ulcère. Loin de craindre le pannus dans ces cas, il faut, au contraire, le désirer et faire en sorte qu'il se produise. Dans une espèce particulière de kératite, la *kératite en bandelette*, qui survient dans le cours de la kératite phlycténulaire, il se forme un pinceau vasculaire étroit et allongé allant du bord de la cornée vers son centre où se trouve l'ulcération et qui laisse après lui une taie présentant la même forme.

Le *traitement* du pannus est intimement lié à celui de la lésion qui l'a produit. Cependant, après la guérison de celle-ci, il persiste parfois un certain degré de vascularisation, surtout sur les bords de la cornée, qui n'a pas de tendance à disparaître spontanément. Pour la guérison de ce pannus, il sera nécessaire de faire une petite opération qui consiste à détruire les petits vaisseaux qui se rendent de la conjonctive à la cornée (abrasion conjonctivale).

B. — Taies de la cornée

Les vraies opacités de la cornée sont produites par les *taies*, qui ne sont pas autre chose que les cicatrices résultant des ulcérations de la cornée. Toute ulcération de la cornée tant soit peu profonde laisse, après sa guérison, une taie.

Les *taies* ou *leucomes* sont des taches de la cornée, de couleur blanche ou grisâtre, suivant leur épaisseur. A la suite d'une ulcération profonde et de longue durée, on a une taie blanche porcelanique ; à la suite d'une ulcération superficielle et de courte durée, la taie est grisâtre, nuageuse. La première intercepte complètement les rayons lumineux ; la seconde laisse apercevoir seulement l'ombre des objets.

Les troubles de la vue occasionnés par la présence d'une taie sur la cornée dépendent beaucoup de sa situation. Il est évident qu'une large taie placée au centre, en face de la pupille, rendra un œil à

peu près aveugle, tandis que si elle se trouve par côté en dehors du champ pupillaire, elle n'influencera la vision que par l'astigmatisme qu'elle pourra avoir produit.

Les taies de la cornée ne guérissent jamais seules. Leur *traitement* varie suivant qu'elles sont encore un peu transparentes ou complètement opaques, centrales ou périphériques. Quand elles sont superficielles, grisâtres, seulement nuageuses, on peut y remédier par le massage de la cornée avec des agents médicamenteux variés. Si elles sont opaques et périphériques, ne masquant pas la pupille, on peut leur appliquer le même traitement ou les tatouer. Mais si une taie opaque se trouve en face de la pupille et rend cet œil aveugle, il n'y a qu'un remède : l'opération. Au moyen d'une iridectomie, on fait une pupille artificielle qui donnera une vision suffisante. Cette opération est très simple, nullement douloureuse, et guérit toujours dans l'espace de quatre ou cinq jours.

Mais que devient la taie? demanderez-vous; cette opération ne l'a pas enlevée, mais, au moyen d'une deuxième opération plus simple encore, le *tatouage*, on peut si bien la cacher, que cet œil qui, tout à l'heure, était blanc, affreux, sera, en quelques minutes, semblable à l'autre, et, de plus, il aura recouvré la vue. La cocaïne rend l'œil tellement insensible, que cette opération du tatouage, qui est assez douloureuse sur la peau, est absolument indolore sur l'œil.

VIII

KÉRATITE PARENCHYMATEUSE

Cette kératite est constituée par une opacification de la cornée qui se produit assez rapidement sans être précédée d'ulcération.

Symptômes. — Une partie de la membrane transparente devient trouble de proche en proche, dans l'espace de quelques semaines, quelquefois plus rapidement, sans presque aucun signe d'inflammation. Grisâtre d'abord, la cornée devient ensuite blanchâtre à la façon d'un verre dépoli. La surface n'est plus lisse et brillante, elle est comme piquetée de petits coups d'épingles. Les douleurs sont à peu près nulles. Le trouble de la vision dépend des dimensions et de la situation de la portion opaque.

La durée de cette maladie est très longue. Quand la guérison doit survenir, on voit quelquefois se produire un certain degré de vascularisation.

Causes. — Cette maladie est heureusement assez rare. Elle attaque presque exclusivement les jeunes gens plus souvent les jeunes filles. L'éclosion de la kératite parenchymateuse paraît tenir au mauvais état général des individus qui en sont atteints. Le plus souvent ils ont une tare héréditaire qui se manifeste en même temps sur d'autres organes.

Traitement. — La kératite parenchymateuse a peu de tendance à guérir spontanément ; mais, par contre, elle résiste rarement à un traitement bien dirigé. Ce traitement ne sera pas toujours le même; il variera évidemment suivant l'état général de l'individu. Disons cependant que le mercure et l'iodure de potassium en sont le plus souvent la base, bien que l'origine ne soit pas toujours syphilitique.

IX

ALTÉRATIONS DE COURBURE

Les altérations de courbure de la cornée peuvent atteindre une partie seulement de la surface de la cornée ou sa totalité. Nous ne voulons pas parler de l'irrégularité de courbure qui produit l'astigmatisme et dont il a déjà été question. Il ne s'agit maintenant que des altérations de courbure pathologiques. On les désigne sous le nom de *staphylomes*.

Il y a deux sortes de staphylomes : le *staphylome pellucide* ou transparent, et le *staphylome opaque*.

I. Staphylome pellucide. — Désigné encore sous le nom de *cornée conique*, *kératocone*. Nous savons que la courbure de la cornée est régulièrement arrondie. La cornée atteinte de staphylome pellucide est conique, tout en demeurant transparente.

Symptômes. — A cause de cette forme vicieuse de la cornée, la vision est très défectueuse. Il se produit une myopie excessive compliquée d'un astigmatisme irrégulier très considérable. Les personnes atteintes de cette maladie ne voient bien ni de loin ni de près et, comme d'ordinaire, les deux yeux sont atteints lorsque la maladie est arrivée à un degré avancé ; elles sont presque aveugles.

Vus de face, ces yeux sont brillants, miroitants. Pour voir la forme conique de la cornée, il faut la regarder de profil.

Le kératocone marche lentement, sans douleurs ni phénomènes

inflammatoires ; l'œil n'est jamais rouge. Il atteint son apogée en deux ou trois ans.

Causes. — Le staphylome pellucide se développe presque toujours de quinze à vingt ans ; cependant les cas ne sont pas rares où on le voit apparaître plus tard. La pathogénie de cette maladie est encore très obscure. Si on l'a observée chez des individus chétifs, souvent aussi on l'a vue chez des gens forts et bien constitués. En somme, tout ce que l'on peut dire, c'est qu'il se produit un amincissement de la cornée dont on ne connaît pas la cause.

Traitement. — On a tenté diverses opérations contre le kératocone; elles ont rarement réussi. Il est un traitement simple, au contraire, sans opération, qui guérit toujours; il consiste dans la compression méthodique et prolongée de l'œil, après que le tonus de celui-ci a été réduit à son minimum par l'usage de collyres hypotonisants tels que l'ésérine et la pilocarpine.

II. Staphylome opaque. — **Étiologie et anatomie pathologique.** — Celui-ci survient à la suite des ulcérations profondes et étendues de la cornée, qui ont été suivies de perforation. Lorsque, dans le cours d'une ulcération de la cornée, celle-ci se perfore, l'iris vient s'engager dans la plaie et s'y accolle. Il se forme alors une hernie de l'iris, et, plus tard, une cicatrice englobant ensemble et les bords de l'ulcère et la portion d'iris herniée. La cornée, très amincie au niveau de cette cicatrice, est refoulée en avant, et le staphylome est constitué.

Le staphylome est total ou partiel, c'est-à-dire qu'il occupe la totalité ou une partie seulement de la cornée.

La partie staphylomateuse est opaque et parsemée de points noirâtres dus à la portion d'iris englobée dans la cicatrice. Sa surface est irrégulière, tourmentée de bosselures ordinairement plus amincies que le reste du staphylome et parcourue de veines variqueuses.

Lorsque le staphylome est total, il est proéminent et empêche ordinairement les paupières de se rejoindre complètement. Quand il est partiel, la portion staphylomateuse n'est pas aussi proéminente, et il reste une portion de cornée transparente.

Le staphylome opaque s'accompagne le plus souvent d'autres désordres dans les parties plus profondes de l'œil; aussi, celui-ci est-il d'ordinaire plus volumineux, dur, et même bosselé en différents endroits.

Symptômes. — Le trouble de la vision dépend de la grandeur et de la situation du staphylome. S'il est total, la vision est abolie. S'il est partiel et en dehors du champ pupillaire, une partie de la vision est conservée. L'œil staphylomateux est ordinairement douloureux, à cause des lésions des membranes profondes; quelquefois même il est dur, glaucomateux, et devient alors le siège de douleurs intolérables.

Traitement.—Lorsqu'un staphylome partiel occupe le champ pupillaire, il faut pratiquer une pupille artificielle en face la portion de cornée demeurée transparente. Si le staphylome est total, on peut se contenter d'enlever le staphylome, ou bien pratiquer l'énucléation quand les douleurs sont trop fortes ou que l'autre œil est menacé d'ophtalmie sympathique.

X

TUMEURS

Les tumeurs de la cornée n'exigent pas une description à part, parce qu'elles prennent le plus souvent naissance dans les régions voisines. C'est ainsi que nous avons vu les kystes ou tumeurs dermoïdes du limbe scléro-cornéen envahir une partie de la cornée. De même des tumeurs plus profondes peuvent aussi attaquer la cornée et les détruire; il en sera question dans d'autres chapitres.

Jocqs, *de Paris.*

CHAPITRE XI

MALADIES DE LA SCLÉROTIQUE

I

PLAIES DE LA SCLÉROTIQUE

La sclérotique étant la vraie membrane protectrice du globe oculaire, en même temps que la plus résistante, il s'ensuit que, lorsqu'elle est blessée, il n'est pas rare que les parties plus profondes de l'œil aient aussi subi les atteintes de l'agent vulnérant. Comme ses blessures sont le plus souvent produites par des corps étrangers, tantôt ceux-ci restent dans la plaie, tantôt ils s'arrêtent dans l'œil. Nous n'avons pas à envisager ici ces différents points de vue qui ressortissent du chapitre des blessures de la totalité de l'organe. Quant aux plaies de la sclérotique elle-même, elles doivent être suturées le plus tôt possible, si l'état des autres parties de l'œil le permet. Si la plaie de la sclérotique est petite et si les autres membranes n'ont pas été blessées, celles-ci font hernie à travers la plaie sous forme d'un bourgeon noirâtre arrondi. Le mieux, dans ces cas, est de ne pas y toucher. Les choses se passent exactement comme lorsque le testicule sort à travers une blessure des bourses : les tumeurs et les bords de la plaie bourgeonnent, tout s'aplanit et la guérison survient complète très rapidement, sans aucune complication.

II

INFLAMMATION DE LA SCLÉROTIQUE

On la désigne sous le nom d'épisclérite, de sclérite, de scléro-choroïdite antérieure ; mais toutes ces dénominations répondent en

réalité à des modalités cliniques différentes ; on pourrait même en ajouter une autre, celle de scléro-irido-choroïdite. Enfin, nous ne voyons pas pourquoi on ne ferait pas entrer aussi la cornée dans cette définition, puisqu'elle est souvent atteinte par la maladie.

Dans la forme la plus simple, l'épisclérite est caractérisée par une tache mal limitée assez étendue, de couleur rouge lie de vin, d'un léger relief, au voisinage de la cornée. Dans les cas bénins, l'affection plus ou moins longue, peu douloureuse, peut se borner là, sauf à récidiver très facilement. Toujours à la place de la tache rouge, il reste une tache noirâtre produite par l'amincissement de la sclérotique, à travers laquelle on voit la choroïde. Ainsi donc, même dans cette forme la plus simple, la sclérotique a été atteinte : ce n'est donc pas seulement de l'épisclérite.

Une deuxième forme, la plus ordinaire, est celle qui est marquée par la participation de la cornée. Au voisinage de la tache scléroticale, la cornée devient opaque et cette tache persiste. Lorsque plusieurs foyers de sclérite se produisent, comme c'est le cas habituel, la cornée devenant opaque au niveau de chacun de ces points, ne reste plus transparente qu'au centre.

Une troisième forme, la plus grave, est celle où il y a participation de l'iris et de la choroïde. En plus des phénomènes précédents on observe ceux de l'irido-choroïdite. Douleurs ciliaires, synéchies postérieures, flocons du corps vitré, etc...

On admet généralement que cette affection est de nature rhumatismale. Il est cependant un fait qui domine toute l'étiologie de cette singulière maladie : c'est qu'on ne l'observe guère que chez la femme, aux environs de la ménopause. Pour nous, nous n'hésitons pas à ranger la plupart des cas de cette maladie dans la classe des affections, qui sont sous la dépendance de la circulation génitale de la femme au même titre que le glaucome aigu, certaines iritis et l'irido-choroïdite séreuse accompagnée de kératite ponctuée. C'est toujours le système uvéal qui est malade. Dans la scléro-choroïdite antérieure, nous trouvons en plus la participation de la sclérotique, mais nous croyons qu'elle est secondaire et consécutive à l'inflammation du système uvéal sous-jacent.

L'impuissance de tous les traitements dirigés contre cette maladie s'expliquerait facilement par la cause que nous lui attribuons : l'influence de la ménopause. Chez l'homme, lorsqu'elle coïncide avec des rhumatismes, il faut rechercher si ceux-ci ne sont pas sous l'influence de l'uréthrite. Le système génital serait donc toujours en cause chez l'homme comme chez la femme.

III

SCLÉRO-CHOROÏDITE POSTÉRIEURE

C'est l'atrophie et la distension partielle de la sclérotique au niveau du pôle postérieur de l'œil. Cette lésion constitue une des nombreuses complications de la myopie forte. On ne peut en voir la trace qu'à l'aide de l'ophtalmoscope. Presque tous les myopes ont plus ou moins de scléro-choroïdite postérieure. Il y a de très forts myopes qui n'ont pas la moindre ectasie scléroticale, mais ce qu'il faut savoir, c'est que cette lésion est toujours plus marquée dans les myopies malignes progressives. Il est donc de toute nécessité, chez les jeunes myopes, d'examiner le fond de l'œil pour savoir de quelle nature sera leur myopie et prescrire, s'il le faut, des soins capables de prévenir cette grave maladie.

JOCQS, *de Paris*.

CHAPITRE XII

MALADIES DE L'IRIS

I

IRITIS

L'on divise généralement, au point de vue anatomo-pathologique, les iritis en trois grandes classes : iritis plastique, séreuse, parenchymateuse. Ces divisions ne constituent pas des entités à proprement parler ; une iritis plastique pouvant devenir parenchymateuse, etc. Il existe également une classification des iritis basée sur l'étiologie de l'affection, de là les termes souvent employés d'iritis rhumatismale, syphilitique, blennorrhagique, etc. Cette seconde classification ne saurait faire préjuger de la variété anatomo-pathologique de l'affection ; une iritis syphilitique, pouvant, par exemple, se présenter sous la forme plastique, parenchymateuse, ou bien offrir les caractères indéniables de manifestation syphilitique.

Etiologie. — L'iritis se développe surtout sous l'influence de deux diathèses : syphilis et arthritisme (rhumatisme, goutte, etc.). — L'iritis rhumatismale se montre dès l'adolescence ; le moment de son apparition n'a rien de précis. La syphilis, par contre, ne donne lieu à l'iritis que durant une certaine période de l'évolution des accidents secondaires. Il est excessivement rare de voir éclater une iritis syphilitique deux ans après l'apparition de l'accident initial. La blennorrhagie, les troubles de la menstruation sont des causes plus rares de l'iritis.

Symptômes de l'iritis en général. — Les symptômes de l'iritis sont : 1° le cercle péri-kératique ; 2° les troubles de la chambre antérieure ; 3° la paresse ou l'immobilité de l'iris ; 4° la décoloration de l'iris ; 5° les adhérences ou synéchies postérieures ; — parmi les symp-

tômes subjectifs : 1° les douleurs circumorbitaires; douleurs oculaires; 2° photophobie et larmoiement, 3° troubles de la vision.

PHÉNOMÈNES OBJECTIFS. 1° *Cercle périkératique.* — C'est un des premiers symptômes de l'iritis. Constitué par une sorte d'anneau excentrique à la cornée, d'un rouge vineux et dont l'intensité varie selon les cas, le cercle périkératique est dû à l'injection des vaisseaux du tissu episcléral. Ces vaisseaux, minces et en grand nombre, rayonnent en rangs serrés tout au pourtour de la cornée, qu'ils entourent comme d'une sorte d'auréole. Le cercle périkératique ne s'étend guère au delà de 7 à 8 millimètres du pourtour de la cornée. L'injection peut cependant dans certains cas occuper tout le tissu sous-conjonctival et donner lieu à de l'œdème que l'on serait tenté de rapporter au développement d'une conjonctivite catarrhale. C'est ordinairement dans les formes plastique et parenchymateuse de l'iritis que le cercle périkératique se montre le plus accentué; dans l'iritis séreuse, il peut être très peu apparent.

2° *Troubles de la chambre antérieure.* — Ces troubles peuvent ne pas exister ou se montrer avec une très légère intensité. Dans certains cas, au contraire, ils sont assez accentués pour que l'on soit tenté de les considérer comme des troubles de la cornée dont la transparence en effet ne saurait paraître parfaite par suite du fond louche sur lequel on l'examine. Il est facile de se rendre compte de l'intégrité de la cornée en pratiquant l'éclairage oblique. Dans la variété d'iritis dite séreuse, les troubles de la cornée existent réellement et apparaissent sous forme de petits points blancs grisâtres, accolés, en plus ou moins grand nombre, sur la face postérieure de la cornée. La congestion intense de l'iris amène parfois la rupture de quelques vaisseaux, de là la présence d'une certaine quantité de sang dans la chambre antérieure; les exsudations peuvent prendre le type purulent et déterminer un hypopyon.

3° *Paresse, immobilité de l'iris.* — Lorsque l'on soupçonne une iritis, surtout au début, il est essentiel de se rendre compte de la mobilité de la pupille. Plaçant le malade en face d'une fenêtre bien éclairée, on lui ferme les deux yeux, puis, ouvrant vivement les paupières de l'œil incriminé, l'on examine la contractilité de sa pupille. On dit qu'il y a paresse de l'iris lorsque la pupille, sous l'influence de la lumière, se contracte très lentement, et immobilité lorsqu'elle ne subit aucun changement de forme. L'œil demeuré sain sert souvent de terme de comparaison.

4° *Décoloration de l'iris.* — L'iris peut paraître décoloré par suite du trouble de la chambre antérieure à travers laquelle on l'examine ; mais le plus souvent sa décoloration est réelle ; les iris bleus paraissent verdâtres, les iris châtains prennent une teinte jaune ou brune. Lorsqu'un seul œil est atteint, l'œil sain doit servir de témoin.

5° *Adhérences, synéchies postérieures.* — Dans tous les cas d'iritis, la pupille tend à se rétrécir, et ce rétrécissement, si rien ne vient s'y opposer, ne fait qu'augmenter à mesure que les phénomènes inflammatoires s'accentuent : l'iris, la pupille se trouvent ensuite maintenus dans une certaine position par les « synéchies postérieures ».

On donne le nom de synéchies postérieures aux adhérences de la face postérieure de l'iris et principalement de l'une des parties de son bord pupillaire à la cristalloïde antérieure. Ces adhérences se font par l'intermédiaire des masses exsudatives, produits de l'inflammation irienne. Les synéchies sont apparentes toutes les fois qu'il y a irrégularité pupillaire. Lorsque la pupille paraît avoir sa conformation normale, et qu'il existe d'autres symptômes de l'iritis, on rendra les synéchies apparentes en instillant dans l'œil malade deux ou trois gouttes d'un collyre à l'atropine. Au bout de vingt à vingt-cinq minutes, la pupille se dilate d'une façon irrégulière ; les adhérences les moins solides se rompent, celles au contraire qui sont mieux organisées tiennent en place certaines parties de l'iris. A l'éclairage oblique, on voit disséminés sur la cristalloïde antérieure de petits points, de petits amas brunâtres, représentant les anciens points d'attache de l'iris à la cristalloïde. Disposés parfois sous forme de collerette, ces petites taches brunes figurent l'empreinte de l'ouverture pupillaire. Il existe des cas où les mydriatiques ne peuvent arriver à rompre les synéchies : la pupille demeure petite, indilatable : on dit alors qu'il y a « exclusion pupillaire ». L'on dit qu'il y a « occlusion pupillaire » lorsque avec l'exclusion l'ouverture pupillaire se trouve remplie par des masses exsudatives.

Symptômes subjectifs. 1° *Douleurs circumorbitaires et oculaires.* — La douleur est un phénomène qui manque rarement. Elle a pour siège soit l'œil lui-même, soit le plus souvent la région sus-orbitaire. Les douleurs sus-orbitaires siègent le plus ordinairement au voisinage du sourcil, mais souvent elles s'étendent à tout un côté du crâne jusqu'à la nuque ; leur acuité va, parfois, jusqu'à enlever tout repos au malade.

Les douleurs oculaires sont de deux sortes : spontanées ou provoquées. Les douleurs provoquées ont une très grande importance et doivent toujours être recherchées. Leur constatation est un signe certain de l'extension de l'inflammation aux membranes voisines (procès ciliaires, choroïde). Pour déterminer la douleur, le médecin, plaçant le médius et l'annulaire de chaque main au-dessus du sourcil de l'œil malade, prie le sujet de fermer doucement les paupières et de porter le regard en bas; à l'aide des deux index placés au-dessous de l'arcade sourcilière, il appuie doucement sur le globe. Dans les cas suraigus, le malade recule vivement la tête à la moindre pression. Parfois la douleur provoquée n'est éveillée que dans certains points, il est donc nécessaire de parcourir avec les doigts tout le pourtour de la sclérotique correspondant aux procès ciliaires.

2° *Larmoiement, photophobie.* — Ce sont deux phénomènes dont l'intensité est, en général, en relation directe avec le plus ou moins d'acuité de l'iritis.

3° *Troubles de la vision.* — Les troubles de la vision peuvent être dus aux troubles de l'humeur aqueuse, aux exsudations qui occupent le champ pupillaire; au début de l'affection; ces troubles sont dus à une certaine faiblesse de l'accommodation et à la difficulté du jeu de la pupille.

Marche, durée, pronostic. — Dans ses formes même les plus légères, l'iritis est une affection toujours assez longue. Trois semaines, un mois constituent une durée moyenne. La rétrocession du processus inflammatoire se reconnaît aux signes suivants : vascularisation moindre du cercle périkératique, disparition ou atténuation sensible des phénomènes douloureux, dilatation de la pupille sous l'influence du traitement.

Le pronostic varie selon les cas. Certaines iritis, malgré le traitement le mieux institué, présentent, soit pendant leur évolution, soit après la cessation de la poussée inflammatoire, des complications qu'il est indispensable de connaître.

Complications survenant pendant la poussée inflammatoire. — Ces complications tiennent surtout à la propagation de l'inflammation aux parties postérieures du tractus uvéal (procès ciliaires, choroïde); l'iritis simple devient alors de l'irido-cyclite, de l'irido-choroïdite. Les synéchies postérieures nombreuses ne se rompent pas sous l'influence de l'atropine, les exsudats inflammatoires obstruent le

champ pupillaire; la communication entre les deux chambres étant abolie, les phénomènes glaucomateux ne tardent pas à éclater.

Complications post-inflammatoire. — Les exsudats occupant le champ pupillaire ne se résorbent qu'imparfaitement, ou s'organisent, troublant ainsi la fonction visuelle qui ne saurait plus récupérer son acuité, ni sa netteté primitive. Une des complications fréquentes est la persistance des synéchies postérieures. Lorsqu'elles sont nombreuses et occupent la plus grande partie du bord pupillaire, elles menacent la vitalité de l'organe en empêchant, comme nous l'avons dit plus haut, toute communication entre les deux chambres. Les synéchies partielles entravent le jeu régulier de la pupille, tiraillent à chaque instant les procès ciliaires, dont l'irritation continue finit par amener une rechute de l'affection.

Il ne faut pas oublier enfin que l'iritis, se développant sous l'influence d'une diathèse, peut en subir tous les caprices et se trouver par conséquent dans le cas de récidives fréquentes.

Diagnostic. — L'on doit reconnaître l'iritis aux symptômes décrits plus haut. L'affection avec laquelle on la confond malheureusement trop souvent est la conjonctivite simple, et cela grâce au symptôme rougeur et à la négligence de la constatation des autres phénomènes: troubles de l'humeur aqueuse, décoloration de l'iris, immobilité, irrégularité pupillaire.

Dans le cas où le diagnostic paraîtrait incertain, le mieux est d'instiller deux ou trois gouttes d'un collyre à l'atropine et d'examiner l'œil après 15 à 20 minutes d'attente. La pupille se montrera, dans les cas d'iritis, irrégulière de forme, et, à l'éclairage oblique, il sera facile de constater quelques points de pigment disséminés sur la cristalloïde.

Une autre affection avec laquelle on confond parfois l'iritis est le glaucome aigu. Dans le glaucome la pupille est toujours bien dilatée, contrairement à ce qu'il arrive dans l'iritis, où elle tend à se rétrécir à mesure qu'évolue le processus inflammatoire. Dans le glaucome la tension est toujours notablement augmentée; de plus, la cornée, dont la sensibilité est si exquise à l'état ordinaire, est presque insensible; le toucher de cette membrane est à peine perçu par le malade. La confusion entre iritis et glaucome aigu vient de ce que ces deux affections présentent certains symptômes communs, rougeur, troubles de la chambre antérieure et douleurs craniennes. L'erreur serait des plus préjudiciables, le traitement local de l'iritis étant en contradiction formelle avec celui du glaucome.

Traitement. — Le traitement doit être local et général, et dans quelques circonstances chirurgical.

Le *traitement local* tend avant tout à mettre l'œil au repos et à prévenir ou à rompre les synéchies. Dilater la pupille aussi largement que possible doit être la première préoccupation du médecin; la pupille dilatée et immobilisée n'obéissant plus à l'action de la lumière, ses contractions ne sont plus une cause d'irritation. En outre, l'éloignement de la surface postérieure de l'iris du contact de la cristalloïde empêche les adhérences de se produire.

La dilatation pupillaire s'obtient à l'aide des mydriatiques. Le mydriatique le plus souvent employé est le sulfate neutre d'atropine, dont les instillations seront répétées plus ou moins souvent selon les cas. Au sulfate neutre d'atropine l'on peut très heureusement associer le chlorhydrate de cocaïne, dont on recherche en pareil cas, les propriétés anesthésiques.

Collyre avec :

Sulfate neutre d'atropine.	5 centigr.
Chlorhydrate de cocaïne	10 —
Eau distillée.	10 grammes.

Deux gouttes de quatre à six fois dans la journée jusqu'à dilatation aussi complète que possible de la pupille.

La dilatation maxima obtenue, on diminue le nombre des instillations, sans jamais les suspendre complètement, jusqu'à entière disparition de la rougeur périkératique. Toutes les fois que les instillations doivent être souvent renouvelées, il est bon d'empêcher qu'une portion du liquide médicamenteux, entraîné par les larmes, ne vienne dans les fosses nasales, le pharynx, déterminer un véritable empoisonnement (sécheresse, constriction du pharynx, etc.). Aussi aura-t-on soin, sitôt l'instillation faite, de prier le malade de presser avec son index la région du sac lacrymal, et cela pendant une vingtaine de secondes.

Dès le début de l'iritis, on emploiera avec avantage les saignées locales (sangsues à la tempe). Si, après quelques jours de traitement, les douleurs persistent assez intenses pour enlever tout repos au malade, il est essentiel de prescrire des préparations opiacées (injections de chlorhydrate de morphine). L'action de la chaleur humide a également une influence très favorable sur le symptôme douleur; ainsi agissent très heureusement les compresses chaudes d'infusion de camomille, de feuilles de coca (5 grammes, E. 500 grammes). Ces compresses doivent être tenues chaudes pendant tout le temps de leur application (20 à 25 minutes).

Le traitement doit viser également à soustraire l'organe malade aux influences extérieures : l'œil malade sera donc recouvert d'un bandeau noir flottant, ou protégé par un verre fortement teinté. Le séjour dans une chambre obscure, tout au moins pendant la période suraiguë, ne présenterait que des avantages.

Le *traitement général* doit s'adresser en même temps à la cause (rhumatisme, syphilis, etc.) et à la phlegmasie de l'iris. Dès le début, l'administration d'un purgatif (purgatif salin, calomel à doses fractionnées) l'emploi du salicylate de soude, de la teinture de colchique, dans les iritis rhumatismales, du protoiodure d'hydrargyre, du sublimé, et plus avantageusement des frictions mercurielles dans les iritis syphilitiques, sont d'un emploi nécessaire.

Traitement chirurgical. — Lorsque l'immobilité de la pupille. lorsque les douleurs ciliaires persistent, malgré un traitement institué depuis cinq ou six jours, il ne faut pas hésiter à pratiquer une paracentèse dont l'action presque immédiate a pour conséquence une détente des phénomènes douloureux, et l'abaissement de la tension. Sous son influence les mydriatiques agissent plus aisément et la pupille se dilate.

L'emploi de l'iridectomie devient nécessaire lorsque la phlegmasie s'étant étendue aux membranes voisines (irido-choroïdite consécutive), la pupille demeure soudée et la pression notablement augmentée. Dans ce cas particulier, en effet, la nutrition de l'organe se trouve fortement compromise, et il est nécessaire d'intervenir avant que la désorganisation ne soit trop avancée, en choisissant de préférence pour moment de l'intervention celui où les phénomènes suraigus sont un peu apaisés.

II

IRIDO-CHOROIDITES

L'étiologie de l'irido-choroïdite est la même que celle de l'iritis, dont elle devient à un moment donné une complication : irido-choroïdite consécutive. Le traumatisme, les troubles de la menstruation, les affections utérines donnent lieu à de l'irido-choroïdite primitive. Enfin il existe une forme spéciale d'irido-choroïdite, que l'on doit étudier à part eu égard à son mode d'apparition, aux conséquences graves, au pronostic fâcheux que détermine son apparition : cette forme a reçu le nom d'irido-choroïdite sympathique.

1° **Irido-choroïde consécutive.** — C'est en général après une durée assez longue de l'inflammation irienne, par suite de l'extension de l'affection primitive aux parties postérieures du tractus uvéal, que se développe l'irido-choroïdite.

a. Le cercle périkératique, persiste ou devient plus intense, quelques vaisseaux ayant parfois l'aspect variqueux.

b. La pupille malgré le traitement ne s'est dilatée que d'une façon très imparfaite. Toute la face postérieure de l'iris en contact physiologique avec la cristalloïde antérieure a contracté avec cette dernière membrane de nombreux points d'attache (synéchies postérieures) surtout au niveau du bord pupillaire : l'iris bombe en avant par sa portion périphérique.

c. Le champ pupillaire est rempli par des exsudats qui mettent obstacle à la communication des liquides des deux chambres.

d. Dans certains cas, un léger hypopion, sous forme d'un petit liséré jaunâtre occupe la partie inférieure de la chambre antérieure.

e. L'accumulation des liquides et des exsudats, en arrière de l'iris, a pour effet d'augmenter la tension intra-oculaire et de faire naître les phénomènes glaucomateux : dureté de l'œil, avec douleurs oculaires et circumorbitaires intenses.

f. Si la transparence du champ pupillaire est suffisante pour permettre l'exploration du fond de l'œil, on aperçoit des troubles, des opacités du corps vitré surtout localisés aux parties antérieures.

g. Un symptôme très important de l'irido-choroïdite est la douleur déterminée par la pression au niveau des procès ciliaires.

Traitement. — L'irido-choroïdite consécutive à l'iritis demande un traitement énergique : instillations répétées d'un collyre à l'atropine (2 gouttes de 6 à 8 fois dans la journée) compresses aromatiques chaudes, frictions d'onguent napolitain, matin et soir, sur le front et les tempes. Si le traitement médical institué dès le début n'arrive pas à enrayer la marche de l'affection ou tout au moins à la modifier, il ne faut pas hésiter à pratiquer une iridectomie, en choisissant le moment où les phénomènes suraigus se sont un peu amendés. L'iridectomie dans ces cas a pour bénéfices d'enrayer les phénomènes glaucomateux en abaissant la tension toujours augmentée, de rétablir la libre communication entre les deux chambres et de placer ainsi l'organe dans de meilleures conditions de nutrition. L'œil atteint d'irido-choroïdite ne tarde pas après les poussées glaucomateuses à subir une dénutrition des plus apparentes; à la dureté du

globe succède un ramollissement de plus en plus accusé : signe certain d'une phtisie progressive de l'organe. Pendant la période suraiguë de l'affection, alors que les douleurs ciliaires sont intenses, on se trouvera toujours très bien de pratiquer l'opération de Badal (arrachement du nerf nasal externe) qui amène souvent une sédation.

2° **Irido-choroïdite primitive**. — Contrairement à ce qui se passe pour l'irido-choroïdite consécutive, qui se traduit surtout par une superacuité des phénomènes inflammatoires (cercle périkératique, troubles de la chambre antérieure, etc.), l'irido-choroïdite primitive s'accuse dès le début par des troubles de la vision peu en rapport avec l'état de l'iris, du champ pupillaire, etc., mais en rappor direct avec les troubles du corps vitré.

L'irido-choroïdite primitive semble en un mot partir du centre pour atteindre la périphérie.

Les symptômes sont donc : *a*, troubles du corps vitré plus ou moins prononcés; *b*, diminution rapide de l'acuité visuelle; *c*, le tout accompagné d'une rougeur périkératique en général peu intense et de phénomènes iriens peu accusés.

A certaines périodes de l'affection, il se produit de véritables poussées, qui exagèrent le cercle périkératique, les phénomènes du côté de l'iris, et font ainsi ressembler l'irido-choroïdite primitive à l'irido-choroïdite consécutive.

Traitement. — L'irido-choroïdite primitive survient surtout chez les femmes, soit à l'occasion des époques menstruelles, soit surtout à l'époque de la ménopause. Si la cause de la choroïdite tient à la suppression du flux sanguin mensuel (règles, hémorroïdes), on cherchera d'abord à rappeler ou à suppléer ce flux, en même temps que l'on dirigera le traitement contre les lésions existantes : l'œil sera mis à l'état de repos, on prescrira le séjour dans une chambre obscure : deux à trois sangsues à la tempe; emploi des sudorifiques (pilocarpine, décoction de Zittmann), des purgatifs, des altérants (frictions d'onguent napolitain).

Jocqs, *de Paris*.

CHAPITRE XIII

MALADIES DU CORPS VITRÉ

I

HYALITIS

Au point de vue clinique il est impossible de séparer les inflammations du corps vitré de celles du tractus uvéal : exception cependant peut être faite pour certaines hyalitis traumatiques.

Lorsqu'un corps étranger a pénétré dans le corps vitré, il se forme autour de lui un nuage d'une teinte grisâtre, uniforme, qui ne tarde pas à prendre une teinte jaunâtre due à la présence de leucocytes. Les troubles d'abord localisés autour du corps étranger gagnent peu à peu le corps vitré ainsi menacé d'une suppuration généralisée. Les symptômes de l'hyalitis généralisée ne sauraient être séparés de ceux de la choroïdite suppurative.

Une occasion de constater l'hyalitis non liée à l'inflammation du tractus uvéal nous est fournie par les prolapsus du corps vitré, consécutifs à un traumatisme opératoire ou accidentel. Le prolapsus disparaît peu à peu sans laisser de traces apparentes ou bien il s'abcède et devient le point de départ d'une panophtalmie.

II

OPACITÉS DU CORPS VITRÉ

Les opacités du corps vitré sont de deux sortes : elles sont subjectives ou physiologiques, objectives ou pathologiques.

Opacités. Mouches volantes subjectives (Myodopsie). — L'on se trouve assez souvent consulté par des individus qui se plaignent

d'être incommodés par la vue de points noirs, de mouches volantes. Ces points sont tantôt fixes ou bien ils se déplacent à chaque mouvement du globe. Ces opacités, qu'il est impossible de distinguer à l'ophtalmoscope, s'observent assez fréquemment chez les myopes, mais elles se rencontrent également dans les yeux dont l'acuité est parfaite, et qui ne présentent aucun trouble de la réfraction.

Le seul traitement consiste à rassurer le malade, à lui prescrire d'éviter toute congestion de l'encéphale : veilles, études prolongées, excès de table, etc.

MOUCHES VOLANTES OBJECTIVES, PATHOLOGIQUES. — **Étiologie.** — Les opacités pathologiques du corps vitré sont symptomatiques des lésions des membranes profondes et en particulier de la choroïde. Leur apparition concorde avec une altération plus ou moins prononcée du corps vitré.

1° Les gens affectés de myopie élevée ont souvent des troubles du corps vitré très appréciables à l'ophtalmoscope. Leur présence et surtout leur nombre doit éveiller l'attention sur un décollement rétinien à brève échéance.

2° Toutes les inflammations du tractus uvéal, certaines formes de choroïdites sont susceptibles de déterminer des troubles du corps vitré et de produire par conséquent l'apparition d'opacités. Ainsi agissent la choroïdite séreuse, les irido-choroïdites, la chorio-rétinite spécifique, etc., etc.

3° Les épanchements sanguins traumatiques ou spontanés déversés dans le corps vitré, donnent lieu à des opacités, à des flocons plus ou moins abondants.

Symptômes. — Le malade perçoit des points opaques, d'où semblent souvent se détacher de fins filaments, donnant ainsi l'impression d'une toile d'araignée. Les yeux fermés, en face du jour, le malade revoit ces mêmes images. Par des mouvements brusques du globe le patient cherche à déplacer les opacités qui s'interposent entre son œil et l'objet visé. Le plus souvent, en effet, il se produit une éclaircie qui permet de mieux distinguer pendant quelques secondes.

Certains troubles du corps vitré présentent un caractère spécial, tels les troubles que l'on rencontre dans la chorio-rétinite spécifique. Au moindre mouvement un peu brusque que le malade imprime à son œil, il perçoit un fin nuage rappelant celui d'un jet de vapeur, d'un nuage composé d'une infinité de petites gouttelettes d'eau.

Les troubles du corps vitré sont très souvent reconnus à l'aide du miroir, de l'ophtalmoscope, avec un faible éclairage. Armé de ce miroir le médecin éclaire le fond de l'œil en se tenant à une faible distance du malade. Il recommande alors au patient de porter alternativement son regard en haut, en bas, en dedans, en dehors. Les opacités se déplacent d'autant plus vite que le corps vitré est plus ramolli, et viennent pour ainsi dire défiler devant l'œil observateur.

Traitement. — Le traitement varie selon la cause. Les troubles que l'on rencontre chez les myopes appellent l'attention sur la possibilité de l'éclosion d'accidents graves. On recommandera dans ces cas un repos absolu de la vision, on prescrira de la révulsion locale (ventouses d'Heurteloup à la tempe) et générale (purgations répétées) et une médication altérante (frictions d'onguent napolitain sur le front et à la tempe). Les opacités dépendantes des différentes formes de choroïdite et de chorio-rétinite, sont justiciables du traitement propre à ces affections.

III

HÉMORRAGIE, APOPLEXIE DU CORPS VITRÉ

Symptômes. — Les épanchements de sang dans le corps vitré sont plus ou moins abondants, de là la différence des troubles, des opacités, que l'on distingue à l'éclairage direct, à l'aide du miroir réflecteur.

Lorsque l'épanchement est peu abondant, le corps vitré contient des caillots qui se montrent sous l'aspect d'opacités noirâtres, épaisses. Ces opacités se déplacent en général avec une assez grande lenteur et tendent à gagner rapidement les couches inférieures du corps vitré.

L'épanchement sanguin peut remplir pour ainsi dire tout le corps vitré, et cela, le plus souvent brusquement, ou dans quelques minutes (apoplexie).

A l'examen, à l'aide du miroir, il est impossible d'éclairer le fond de l'œil. La vision est complètement abolie. La pupille paraît rougeâtre, mais le plus souvent se montre de couleur grise.

Diagnostic. — Le diagnostic se fait à l'aide du miroir et à un faible éclairage. Les opacités du corps vitré survenues brusquement doivent être considérées comme appartenant à un épanchement sanguin. L'hémorragie emplissant toute l'humeur et empêchant l'éclairage

du fond de l'œil pourrait faire croire que l'obstacle à la pénétration des rayons lumineux siège dans le cristallin. L'éclairage oblique démontrera la parfaite transparence de la lentille.

Le sang épanché peut se résorber en totalité et la vision récupérer son acuité, ou bien la résorption se fait incomplète, et le malade est incommodé par l'apparition incessante des corps flottants. Dans certains cas, malgré la résorption complète du sang épanché, la vision est abolie ; en pareil cas, il existe presque toujours un vaste décollement de la rétine.

Traitement. — Repos absolu ; déplétions sanguines au niveau de la tempe, à l'aide des ventouses d'Heurteloup : emploi des purgatifs, et des sudorifiques (infusion de jaborandi, injection de pilocarpine). Il ne faut pas oublier que parfois, surtout chez les jeunes gens qui ne présentent pas de lésions des membranes internes, le sang se résorbe sans aucun traitement, et dans un espace de temps relativement très court.

IV

SYNCHISIS ÉTINCELANT

On donne le nom de synchisis étincelant à une variété de ramollissement du corps vitré, dans laquelle ce liquide contient des cristaux de cholestérine ou de tyrosine.

Si, éclairant le fond de l'œil à l'aide du miroir réflecteur, on fait exécuter des mouvements au globe, il se produit sous le regard de l'observateur une véritable pluie d'or dont les gouttelettes se meuvent avec une extrême rapidité. Lorsque les cristaux sont formés de tyrosine, les gouttelettes sont d'un blanc perlé des plus brillants.

Le synchisis étincelant, quoique ne se rencontrant que dans le corps vitré ramolli, s'observe le plus souvent chez des gens dont l'acuité est normale. Il ne porte aucun obstacle à la vision. Les gens ne voient pas leurs cristaux; seul l'observateur peut les constater.

V

CORPS ÉTRANGERS

Les corps étrangers que l'on rencontre le plus souvent sont des grains de plomb de chasse, des fragments de capsule, des éclats métalliques de toute sorte.

Le séjour des corps étrangers dans le vitreum est subordonné au point de vue clinique à la nature du corps vulnérant, aux désordres qu'il a causés au moment de son passage. Certains corps, par suite de leur composition chimique, ne tardent pas, sitôt après leur pénétration, à déterminer une vive irritation. D'autres dont la composition est indifférente pour le milieu dans lequel ils se trouvent plongés peuvent séjourner un temps plus ou moins long sans grande réaction de voisinage. Le plus souvent le corps étranger apporte avec lui des germes infectieux, qui font, de son lieu de pénétration, du trajet qu'il a suivi, de l'endroit où il s'est fixé autant de foyers d'infection.

Le trajet suivi par le corps vulnérant a aussi une grande importance ; les plaies du corps ciliaire, du cristallin se compliquent le plus souvent de panophtalmie, avec menaces d'ophtalmie sympathique pour l'autre œil.

Le pronostic est grave; il faut toujours avoir présentes à l'esprit les complications si fréquentes en pareil cas de panophtalmie, d'ophtalmie sympathique. L'énucléation est en somme le seul traitement de tout œil blessé contenant dans sa coque un corps étranger dont l'extraction n'est pas praticable.

VI

ENTOZOAIRES DU CORPS VITRÉ

Les entozoaires du corps vitré sont très rares en France. Celui que l'on rencontre le plus souvent est le scolex du tænia solium, le cysticerque cellulosé.

Le cysticerque est visible à l'ophtalmoscope : il apparaît sous la forme d'une vésicule bleuâtre, rappelant un décollement de la rétine avec lequel on pourrait aisément le confondre. Sa forme arrondie l'a fait parfois confondre avec une luxation du cristallin. Cette vésicule animée d'une sorte de mouvement de va-et-vient, de retrait et de gonflement, présente parfois un prolongement mobile, qui est la tête et le cou de l'animal, comme il est facile de s'en rendre compte. La présence du cysticerque peut demeurer indifférente, pendant un certain temps, pour le milieu dans lequel il se trouve ; le malade accuse seulement un scotome, troublant plus ou moins la vision, selon l'emplacement qu'occupe la vésicule. Après une certaine période surviennent des symptômes d'irido-choroïdite avec phénomènes glaucomateux. Si l'on n'intervient à temps,

l'œil se perd par panophtalmie avec menaces d'ophtalmie sympathique.

Les tentatives d'extraction du cysticerque avec conservation du globe ont donné des résultats heureux, mais très passagers. Le globe ne tarde pas à se phtisier. L'énucléation semble en somme le seul traitement bien rationnel.

JOCQS, *de Paris*.

CHAPITRE XIV

GLAUCOME

Le glaucome doit être envisagé comme une affection dépendante d'*une augmentation de tension de la pression intra-oculaire*, à laquelle il faut rapporter les différents symptômes qui caractérisent chaque variété de glaucome. Au point de vue clinique l'on peut distinguer :

1° Un glaucome prodromique ;

2° Un glaucome aigu simple, glaucome foudroyant ;

3° Un glaucome chronique simple ;

4° Un glaucome chronique irritatif ;

5° Un glaucome secondaire se greffant sur une affection oculaire qu'il complique (phénomènes glaucomateux).

L'âge est une des causes du glaucome ; c'est ordinairement entre quarante et soixante ans qu'apparaissent les attaques de glaucome, mais il peut se produire dans la jeunesse et l'adolescence.

L'hypermétropie dans ses degrés élevés prédisposerait au glaucome. Parmi les causes pouvant déterminer une attaque de glaucome chez les personnes prédisposées, il faut ranger les congestions de l'encéphale, les émotions, les impressions morales vives, etc., l'instillation des mydriatiques (atropine, etc.).

I

GLAUCOME PRODROMIQUE

Symptômes. — Le glaucome prodromique doit être considéré comme étant l'ensemble des phénomènes précurseurs d'une attaque de glaucome aigu ou de l'établissement d'un glaucome chronique.

Les symptômes de la période prodromique du glaucome doivent être décrits dans un chapitre à part de façon à bien attirer sur eux l'attention. Leur connaissance permettra au médecin d'instituer un traitement pouvant espacer les attaques, et, le cas échéant, prévenir le malade des dangers dont sa vision se trouve menacée.

Un des premiers symptômes du glaucome prodromique est la *parésie de l'accommodation*, qui se traduit chez les presbytes par la nécessité d'augmenter à de courts intervalles le numéro de leurs verres, et chez ceux qui n'ont pas atteint l'âge de la presbytie par la nécessité de porter des verres convexes.

Un second signe du glaucome prodromique est l'obscurcissement subit de la vision par des *nuages de fumée*, d'un blanc jaunâtre. Le malade éprouve cette sensation soit le matin au réveil, soit même dans la journée ; son apparition est brusque ; sa durée peut varier entre quelques minutes et plusieurs heures.

Le symptôme le plus important, parce qu'il échappe rarement à l'observation du malade, est l'apparition de cercles, d'anneaux irisés, entourant la flamme d'une bougie, d'une lampe, etc. Les malades observent surtout que le cercle le plus externe présente une coloration rouge, tandis que la flamme de la bougie leur apparaît d'une intensité bien amoindrie, blanchâtre.

Pendant que durent les phénomènes que nous venons de décrire, on peut constater une augmentation de tension de l'œil atteint. Cette constatation est d'autant plus aisée qu'il est rare que les deux yeux soient pris en même temps.

Assez souvent l'attaque est accompagnée ou précédée de douleurs qui siègent au front ou bien dans les branches du trijumeau.

Moyen de constater la tension intra-oculaire. — Il existe plusieurs façons de constater la tension intra-oculaire. Dans la pratique ordinaire l'on se sert du moyen suivant : plaçant le médius, l'annulaire et l'auriculaire sur le front, au voisinage du sourcil, on dit au malade de fermer les yeux sans effort, et de regarder en bas ; avec l'index de chaque main placés à une faible distance l'un de l'autre, et alternativement (comme dans la recherche de la fluctuation) on exerce un certain nombre de pressions. A l'état physiologique, l'œil présente une certaine élasticité jointe à une certaine fermeté. Lorsque la pression vient à augmenter, l'élasticité disparaît peu à peu pour ne laisser place qu'à de la dureté. L'augmentation de tension et la sensation éprouvée s'expriment par T + 1, T + 2, T + 3, selon que cette augmentation a paru plus ou moins exagérée.

Traitement. — Le traitement purement médical donne les meilleurs résultats, lors des premières attaques. Il doit être seul prescrit lorsque les attaques ont lieu à de longs intervalles, lorsque surtout l'acuité visuelle et le champ visuel se maintiennent dans les conditions de la normale.

Dès le début, on recommandera au malade d'éviter toutes les occupations émotives ; on lui prescrira la vie au grand air. Pendant l'attaque on fera usage d'un collyre à l'ésérine : sulfate d'ésérine 0,05 c. Eau 10 gr. ; ou à la pilocarpine : nitrate ou chlorhydrate de pilocarpine 0,05 à 0,10 c. Eau 10 gr., dont on instillera deux gouttes trois à quatre fois dans la journée. L'attaque passée, le malade devra pendant quelque temps faire usage d'un collyre à la pilocarpine, dont l'action prolongée est bien moins irritante que celle de l'ésérine ; une goutte matin et soir, ou deux gouttes le soir au moment du coucher. Il ne faut pas oublier que le traitement médical est subordonné à l'état de la vision. Les modifications de l'acuité visuelle demandent un autre traitement : celui du glaucome aigu.

II

GLAUCOME AIGU

Symptômes. — Le glaucome aigu est, la plupart du temps, précédé des phénomènes prodromiques. Le plus souvent pendant la nuit, le malade éprouve des douleurs violentes siégeant dans le globe, au pourtour de l'orbite, dans tout le côté de la tête correspondant à l'œil atteint.

La conjonctive paraît injectée : il existe un cercle périkératique des plus apparents avec cette particularité que les vaisseaux se montrent notablement augmentés de volume : quelques-uns ayant l'aspect variqueux. Dans certains cas il existe de l'œdème, de la conjonctive et des paupières.

La cornée terne et dépolie présente l'aspect chagriné. Si l'on touche cette membrane avec le doigt, un corps mousse, on constate que sa sensibilité si exquise à l'état normal a notablement diminué ou a complètement disparu.

La pupille se montre dilatée tout en conservant une forme arrondie ou légèrement ovalaire. Cette dilatation de la pupille est un symptôme important qui doit empêcher la confusion entre le glaucome et l'iritis. Dans l'iritis, contrairement à ce qui se passe pour

le glaucome, la pupille tend à se rétrécir à mesure que l'affection progresse.

L'iris le plus souvent décoloré est poussé en avant en même temps que le cristallin ; la profondeur de la chambre antérieure se trouve ainsi notablement diminuée. Le champ pupillaire présente une coloration grisâtre, brumeuse.

Un symptôme très important du glaucome aigu est l'augmentation de la tension intra-oculaire. On a vu plus haut comment on doit rechercher et apprécier ce phénomène. La tension est parfois tellement augmentée (T + 3) que la sensation éprouvée rappelle celle que donne un corps dur; aussi l'a-t-on comparée à celle que procurerait une bille de marbre.

Les phénomènes généraux (nausées, vomissements) sont assez fréquents et peuvent être une cause d'erreur. L'attaque de glaucome peut être prise pour une névralgie violente, un accès de migraine.

Signes fournis par l'ophtalmoscope. — Il est impossible pendant l'attaque de pouvoir éclairer suffisamment le fond de l'œil, par suite des troubles des milieux. L'attaque terminée, on peut constater des flocons dans le corps vitré, mais ce qui attire surtout l'attention, ce sont les changements survenus dans le volume des vaisseaux rétiniens. Les veines ont en effet presque doublé de volume. Au lieu de suivre leur trajet d'une façon continue, ces vaisseaux présentent de nombreuses flexuosités. Les artères au contraire sont réduites et il est souvent possible de constater que ces vaisseaux présentent des pulsations isochrones avec celles du pouls.

Marche. Durée. Pronostic. — Les attaques de glaucome aigu ont une durée qui varie de un à deux jours à quelques semaines. Une fois les phénomènes apaisés, l'œil reprend son aspect normal, mais il est facile de constater le passage de l'attaque. Le globe conserve une certaine dureté, l'iris n'obéit plus aussi facilement aux excitations et si l'on peut prendre le champ visuel, on constate qu'il est défectueux, le plus souvent rétréci du côté nasal.

Le pronostic est plus ou moins grave selon les cas et selon le traitement institué. Le glaucome foudroyant, qui est une variété de glaucome aigu, compromet à jamais la vision. Règle générale, le pronostic du glaucome aigu est lié à la question du traitement.

Traitement. — Le traitement du glaucome aigu est médical ou chirurgical.

Traitement médical. — Les traitements médical et chirurgical tendent à obtenir l'abaissement de la tension intra-oculaire. Parmi les substances susceptibles d'abaisser la tension oculaire, celles qui agissent sur la pupille en la rétrécissant (myotiques), ont une action des plus manifestes; ainsi agissent l'ésérine et la pilocarpine.

Collyre avec :

Nitrate ou chlorhydrate de pilocarpine. . . .	5 à 10 centigr.
Eau distillée.	10 grammes.

Instiller 2 gouttes, 3 à 6 fois dans la journée.

Collyre avec :

Sulfate d'ésérine	5 centigr.
Eau distillée.	10 grammes.

1 goutte, de 3 à 6 fois dans la journée.

Les mydriatiques (atropine, etc.) doivent être absolument proscrits dans le traitement du glaucome. L'instillation d'une goutte d'un collyre à l'atropine sur un œil prédisposé au glaucome peut faire naître une attaque aiguë.

Le traitement médical ne procure que des améliorations momentanées.

Traitement chirurgical. — Il est le seul donnant des résultats durables.

Tous les moyens susceptibles de produire l'abaissement de la tension intra-oculaire en évacuant une certaine quantité des liquides intra-oculaires (humeur aqueuse, corps vitré) ont été employés, tels sont la paracentèse et la ponction du corps vitré, etc. Ces opérations, malgré leur réelle valeur, n'agissent que pendant une courte période et n'empêchent pas l'affection de reprendre son cours.

Les deux seules interventions chirurgicales ayant une réelle valeur et étant susceptibles d'arrêter la marche du glaucome sont l'iridectomie (de Græfe) et la sclérotomie (de Wecker). Ces deux opérations offrent d'autant plus de chances de succès qu'elles sont pratiquées à une époque plus rapprochée de la première attaque.

Pendant l'attaque, alors que la cornée est trouble, le fond de l'œil inéclairable, que la tension est fortement augmentée, il y aurait danger à pratiquer soit la sclérotomie, soit l'iridectomie. Seuls les myotiques doivent être employés, ésérine ou pilocarpine. Si les douleurs sont intolérables, la paracentèse faite avec les précautions nécessaires en pareil cas (écoulement lent de l'humeur aqueuse) rend les meilleurs services.

L'attaque de glaucome terminée, ou bien les phénomènes étant fort amendés, c'est à l'iridectomie que l'on doit toujours avoir recours. En somme, pendant l'attaque, le traitement doit être purement médical, à quelques exceptions près. Après l'attaque, le traitement chirurgical est le seul qui doive être employé, parce que lui seul est susceptible de prévenir les crises et d'enrayer l'affection. Il faut se souvenir que l'opération donne des résultats d'autant plus heureux qu'on la pratique à une époque plus rapprochée de la première attaque de glaucome.

III

GLAUCOME CHRONIQUE IRRITATIF

Symptômes. — Cette variété de glaucome succède à des attaques rapprochées de glaucome prodromique, se montre dans le cours du glaucome chronique ou bien s'établit d'emblée. Comme dans toutes les variétés de glaucome, les troubles nutritifs sont dus à un excès de tension. Dans le glaucome chronique irritatif, cet excès semble devoir s'exercer plus particulièrement sur le segment antérieur de l'œil. C'est en effet cette portion du globe qui nous montre les symptômes les plus apparents de cette forme de glaucome.

Les symptômes du glaucome chronique irritatif ne sont en somme que ceux du glaucome aigu avec la chronicité en plus.

La cornée est trouble, comme chagrinée; sa sensibilité est toujours très diminuée et même, le plus souvent, a complètement disparu. Tout au pourtour de cette membrane, les veines ciliaires antérieures, tortueuses, rampent sur la sclérotique manifestement distendue.

L'iris, immobile, est moyennement dilaté au début; mais à mesure que l'affection progresse, que l'anesthésie des nerfs augmente, par suite des phénomènes de compression, la pupille s'élargit davantage et l'iris finit par se montrer sous forme d'une mince bandelette déjetée tout à la périphérie de la chambre antérieure.

La chambre antérieure, trouble, est toujours notablement diminuée de profondeur, par suite de la propulsion du cristallin en avant.

La tension intra-oculaire est toujours très augmentée; il est facile de la constater, sinon de la mesurer.

Les douleurs péri-orbitaires sont moins intenses que dans le glaucome aigu. Elles revêtent parfois le caractère intermittent. Dans certains cas elles peuvent manquer complètement.

A l'ophtalmoscope, on constate, si la transparence de la cornée le permet, soit l'image fournie par les vaisseaux rétiniens et que nous avons signalée dans le glaucome aigu, soit une excavation plus ou moins accentuée du nerf optique.

Marche et pronostic. — La marche du glaucome chronique irritatif est plus ou moins longue, mais toujours régulièrement progressive. La cécité est la terminaison obligée de cette forme de glaucome, si un traitement hâtif ne vient dès le début de l'affection en arrêter la marche. Pour si heureuse que soit l'intervention, l'acuité visuelle demeure toujours notablement diminuée. La diminution de l'acuité est en général en rapport direct avec le moment de l'intervention. Plus on intervient tôt et plus l'on a de chances de conserver une vision suffisante pour les besoins usuels de la vie.

Traitement. — Le traitement médical ne saurait donner de résultat appréciable. Seule l'iridectomie est susceptible d'enrayer la marche de l'affection. Faite dans les meilleures conditions, pratiquée au début même des accidents, l'iridectomie ne saurait jamais rendre l'acuité qui a été perdue. Voilà un fait dont il faut toujours se souvenir de façon à bien insister auprès du malade sur la nécessité absolue de l'opération, avant que la vision soit par trop affaiblie. L'iridectomie maintient en général l'acuité constatée au moment de l'opération, très rarement elle a pour effet de l'augmenter.

IV

GLAUCOME CHRONIQUE

De toutes les variétés de glaucome, le glaucome chronique simple est celle qui peut être le plus souvent ignorée.

Symptômes. — Pendant une très longue phase de l'affection on ne constate aucun signe extérieur; seule la diminution de l'acuité visuelle, précédée de certains troubles de l'accommodation, met le médecin en éveil.

C'est en effet surtout dans cette forme de glaucome que l'on voit les malades qui n'ont pas atteint l'âge de la presbytie avoir recours aux verres convexes, tandis que les presbytes changent à des intervalles très rapprochés le numéro de leurs lunettes.

La pupille est parfois moyennement dilatée et présente presque toujours une certaine paresse.

La cornée présente une certaine diminution de sa sensibilité au toucher. Cette diminution n'est jamais aussi accentuée que dans les formes précédentes.

La tension, toujours très augmentée dans le glaucome aigu et le glaucome chronique irritatif, peut paraître normale ou très légèrement augmentée. Son appréciation est toujours très délicate.

Le champ visuel est toujours rétréci, ou bien ce rétrécissement est concentrique, ou bien, et c'est le cas le plus commun, rétréci du côté nasal.

Tous ces phénomènes se rencontrent avec une parfaite transparence des milieux. La pupille présente assez souvent une teinte verdâtre qui peut en imposer pour un début d'opacification du cristallin.

Le symptôme pathognomonique du glaucome chronique est l'excavation du nerf optique. Lorsque l'on examine la papille à l'ophtalmoscope, celle-ci se montre d'un aspect gris bleu et entourée d'un anneau blanchâtre (halo glaucomateux), on constate en outre qu'elle a été pour ainsi dire repoussée en arrière, donnant ainsi l'impression d'une excavation dont les bords sont taillés à pic. La différence de niveau entre la papille refoulée et l'anneau sclérotical au niveau duquel elle se trouve normalement, fait que les vaisseaux qui à l'état normal, rampent d'une façon continue depuis leur émergence jusqu'à leur arrivée sur la rétine, sont brusquement interrompus sur le bord de l'anneau sclérotical. Les vaisseaux venus de la rétine, souvent dilatés et tortueux, plongent dans l'excavation en formant un crochet, et il est difficile, parfois impossible, de saisir leur continuité sur la papille.

Diagnostic. — Le diagnostic de glaucome chronique est le plus souvent facile à l'aide de l'ophtalmoscope. L'excavation glaucomateuse est un symptôme caractéristique. L'usage de l'ophtalmoscope n'est pas assez répandu pour que l'examen du fond de l'œil puisse toujours être fait avec profit. Aussi devra-t-on soupçonner la présence du glaucome chronique d'après les symptômes énoncés plus haut : abaissement graduel de la vision, souvent précédé ou accompagné de phénomènes prodromiques : cercles irisés, brouillards, etc. ; augmentation de tension, etc., tous phénomènes concordant avec une conservation parfaite de la transparence des milieux. Beaucoup de glaucomateux sont considérés comme des cataractés et traités comme tels,

et cela parce quc leur vue baisse graduellement, parce quc leur âge, la teinte spéciale de leur eristallin en imposent à un examen superficiel et font eroire à une eataracte en voie de développement.

Le nombre de glaucomateux envoyés dans les eliniques ophtalmologiques pour être opérés de la eataraete est malheureusement trop élevé. Ils ne viennent sur l'avis du médecin qu'une fois leur vision complètement disparue.

L'éelairage direet et l'éelairage oblique, toujours faciles à faire, montrent que le fond de l'œil est éclairable et que le cristallin a conservé sa transparenee.

Traitement. — C'est encore l'irideetomie qui, dans cette forme de glaucome, donne quelque résultat, résultat qui malheureusement n'est pas des plus brillants. L'on peut toujours espérer ralentir la marehe de l'affeetion, et la première indication est done de pratiquer une large irideetomie dès le début de la maladie, aussitôt que l'on aura eonstaté les premiers symptômes.

Dans le eas où le malade se refuserait à toute opération, on lui ordonnerait de faire journellement des instillations d'un collyre à l'ésérine ou mieux à la piloearpine, moins irritante pour la eonjonetive (sulfate d'ésérine, 5 centigr. E. 10 gr.; nitrate de piloearpine 5 à 10 centigr. E. 10).

V

GLAUCOME SECONDAIRE

Le glaueome secondaire ou conséeutif doit être envisagé comme une complieation d'un grand nombre d'affeetions oculaires.

1° Le glaueome secondaire, ou mieux les aeeidents glaueomateux surviennent dans le cours de certaines kératites, surtout dans celles qui se compliquent d'une perforation avee enclavement de l'iris, dans les ulcères infeetieux avec larmoiement ehronique. La kératite panniforme et interstiticlle dont les infiltrations envahissent le limbe, peuvent occasionner le glaucome seeondaire ;

2° Les iritis par extension de la phlegmasie aux parties postérieures du tractus uvéal, donnent lieu à de l'irido-choroïdite avee phénomènes glaucomateux ;

3° Les luxations, les blessures du cristallin avee large déchirure

de la cristalloïde, donnent lieu par irritation de voisinage à des phlegmasies du tractus uvéal avec phénomènes glaucomateux;

4° Les affections de la rétine, du nerf optique, ainsi que celles de la sclérotique, donnent rarement lieu à du glaucome secondaire;

5° Parmi les affections de la choroïde, les néoplasmes, surtout ceux de la région ciliaire, provoquent à un moment de leur évolution une augmentation sensible de la tension intra-oculaire, bientôt suivie de tous les phénomènes du glaucome aigu.

JOCQS, *de Paris*.

CHAPITRE XV

MALADIES DE LA CHOROÏDE

La choroïde, membrane essentiellement vasculaire, est sujette à s'enflammer soit primitivement, soit à la suite de l'inflammation de l'iris.

I

CHOROIDITES

Les choroïdites ou inflammations de la choroïde peuvent être de nature différente, mais elles présentent toutes à peu près les mêmes symptômes. Les lésions, qui les constituent, ne se manifestent le plus souvent à l'extérieur par aucun signe. Comme elles siègent au fond de l'œil, on a besoin, pour les voir, de se servir de l'ophtalmoscope. Quelquefois cependant, dans certaines choroïdites aiguës, l'œil devient rouge, mais, dans ce cas, presque toujours l'iris est également malade.

Le premier symptôme d'une choroïdite, c'est la diminution de l'acuité visuelle. Elle est due à deux causes : à la perte de transparence du corps vitré et à la destruction par place de la choroïde et de la rétine. Les malades voient comme à travers un nuage et perçoivent constamment des mouches volantes. Quand il y a des destructions localisées de la choroïde et de la rétine ou des exsudats inflammatoires par places, les malades ont des scotomes, c'est-à-dire qu'il y a dans leur champ visuel des points plus sombres ou des points où ils ne voient rien.

Les causes des choroïdites sont très variées. La myopie forte est presque toujours accompagnée de choroïdite, surtout de choroïdite centrale. Les choroïdites s'observent encore dans les diathèses, sur-

tout dans la syphilis où elle s'associe alors avec la rétinite. Enfin, elle n'est pas rare chez la femme au moment de la ménopause.

Les choroïdites sont ordinairement graves ; si elles n'amènent presque jamais une perte complète de la vue, elles peuvent singulièrement la compromettre.

Il n'y a pas un traitement unique des choroïdites ; il variera nécessairement avec la cause.

A. **Choroïdite disséminée.** — **Définition.** — On donne le nom de choroïdite disséminée à une variété de choroïdite à marche insidieuse et longue, caractérisée par l'apparition sur le fond de l'œil de taches blanches entourées de noir ou de taches noires qui, en s'étalant, deviendront progressivement blanches.

Anatomie pathologique. — Au début de la choroïdite déprimée, les plaques exsudatives occupent l'équateur de l'œil, le voisinage de l'ora serrata. Irrégulièrement disposées, présentant une couleur roussâtre, le nombre des plaques peut s'accroître, au point de donner à la période ultime l'impression d'une mosaïque composée de plaques blanches bordées de noir, séparées entre elles par des bandes rouge brun qui représentent les portions de choroïde demeurées saines. — Quel que soit le nombre des taches de choroïdite disséminée, l'aire qu'elles occupent est toujours assez éloignée du nerf optique et de la macula.

Symptômes. — La choroïdite disséminée donne rarement lieu à des phénomènes aigus : c'est sous forme d'irido-choroïdite qu'on les voit se produire. Le plus souvent l'affection évolue sans donner lieu à des troubles bien appréciables et il n'est pas rare de constater une acuité visuelle parfaite avec de nombreuses taches atrophiques de choroïdite disséminée.

Les symptômes fonctionnels peuvent être nuls dans un certain nombre de cas, sauf cependant dans les choroïdites disséminées d'origine syphilitique, qui sont le plus souvent précédées de troubles du corps vitré, de lacunes bien apparentes du champ visuel : ce sont en réalité des chorio-rétinites.

Il existe une variété de choroïdite disséminée, dite choroïdite aréolaire de Förster qui, contrairement à la forme précédente, dont les plaques sont situées dans le voisinage de l'ora, occupent au contraire le pôle postérieur de l'œil, le voisinage du nerf optique, de la macula. Les plaques périphériques sont ordinairement les moins

étendues. La localisation de l'affection au pôle postérieur et l'absence de troubles des milieux constituent les signes les plus frappants de cette affection.

Étiologie. — Sauf la syphilis et la myopie, les causes des choroïdites disséminées sont bien obscures. Dans ces deux cas particuliers, l'étiologie est ordinairement facile à déterminer. Le plus souvent il est impossible de savoir sous quelle influence évolue l'affection.

Traitement. — Au début de l'affection, l'on pourra prescrire quelques révulsifs au niveau de la tempe, mais la médication altérante donne en général les meilleurs résultats, alors surtout que la choroïdite s'est développée sous l'influence de la syphilis. L'usage des frictions mercurielles, des injections de sublimé, etc., sera appliqué avec beaucoup d'énergie et de persévérance.

B. **Chorio-rétinite centrale.** — **Étiologie.** — Cette forme de choroïdite se développe le plus souvent sous l'influence de la syphilis, mais on la retrouve également dans la myopie maligne. Son aspect diffère sensiblement selon son étiologie.

Symptômes. — Dans la chorio-rétinite centrale d'origine syphilitique il existe le plus souvent des troubles caractéristiques du corps vitré et un aspect particulier de la papille qui apparaît floue, d'une teinte rose cerise. La macula est occupée par une tache d'un jaune roussâtre, bien arrondie ou légèrement ovale. A mesure que l'affection progresse, la teinte jaune prédominée pâlit peu à peu jusqu'au point que la lésion est à sa période ultime représentée par une tache d'un blanc mat bordée par un liséré de pigment.

Dans la chorio-rétinite centrale d'origine myopique, la coloration de la plaque présente, dès le début, l'aspect atrophique, et il n'est pas rare de percevoir dans son voisinage de petits foyers hémorragiques.

Quelle que soit l'origine de la chorio-rétinite centrale, les symptômes fonctionnels sont des plus caractéristiques. Ce qui frappe d'abord les malades, c'est de voir que les objets leur apparaissent déformés ou plus petits qu'ils ne sont (métamorphosie, micropsie). Peu à peu, la vision centrale diminue, bientôt il se produit un scotome, une sorte de brouillard grisâtre, qui se déplace avec les mouvements du globe recouvrant une portion des objets regardés. La vision centrale finit même, avec le temps, par être complètement

abolie. Le malade ne peut plus voir que grâce à la vision périphérique et n'arrive qu'à lire de gros caractères.

Traitement. — Dès le début de la chorio-rétinite centrale d'origine syphilitique, l'on fera appliquer des frictions mercurielles, 6 à 8 grammes tous les jours, ou pratiquer des injections soit de sublimé, soit de peptonate de mercure. Il faudra prescrire en même temps l'iodure de potassium à la dose de 2 à 5 grammes par jour. Le malade sera tenu dans l'obscurité complète dans une chambre noire, ou bien l'on devra munir ses yeux de verres fortement teintés. Un traitement peu énergique et mal suivi serait funeste au malade.

Dans la chorio-rétinite myopique, le traitement sera le même, mais l'on pourra y ajouter avec quelque avantage des révulsifs locaux (sangsues à la tempe) et généraux : calomel, etc.

II

TUMEURS DE LA CHOROIDE

(SARCOMES, CARCINOMES)

Symptômes et diagnostic. — Parmi les tumeurs de la choroïde, le sarcome et le carcinome avec leurs nombreuses variétés sont les seules rencontrées, si l'on excepte le tubercule. Toutes ces tumeurs ont un ensemble clinique à peu près semblable : le carcinome a généralement une marche beaucoup plus rapide que le sarcome.

L'évolution des tumeurs de la choroïde offre en général trois périodes bien distinctes.

Première période. — La tumeur fait son apparition, mais aucun symptôme extérieur, aucun trouble bien distinct de la vision n'éveillent l'attention du malade. Le plus souvent au bout d'un certain temps apparaissent quelques douleurs vagues siégeant dans le globe et des troubles de la vision caractérisés par des lacunes du champ visuel. En fermant l'œil sain, le malade se rend bien compte de ces lacunes qu'il voit augmenter graduellement.

Arrivée à un certain degré de développement, la tumeur choroïdienne détermine certains troubles de la vision bien appréciables qui tiennent à des lésions de voisinage dont la plus fréquente est un décollement plus ou moins étendu de la rétine. La tumeur augmentant graduellement, une portion de son image vient effleurer le

bord du champ pupillaire, ou apparaître au milieu de ce champ, derrière le cristallin; à l'œil nu ou mieux à l'éclairage direct pratiqué à l'aide du miroir de l'ophtalmoscope, il est facile de l'apercevoir. L'existence d'une tumeur constatée, il reste à déterminer qu'elle appartient bien à la choroïde.

Le sarcome ou carcinome choroïdien pourrait être confondu avec :

a. *Un cristallin luxé.* — La forme parfois bien arrondie de la tumeur peut être la seule cause d'erreur. La constatation facile de la situation normale du cristallin à l'aide des images de Purkinge-Samson doit enlever tous les doutes, d'autant que le plus souvent il est facile, à un examen un peu attentif, d'apercevoir sur la tumeur des vaisseaux qui ne sauraient exister sur le cristallin.

b. *Avec un décollement de la rétine.* — Le diagnostic différentiel devient plus malaisé. Nous ne croyons cependant pas que la difficulté tienne autant à la ressemblance qui semble exister entre les deux affections, qu'à la constatation même du décollement qui, s'étendant parfois assez loin de son point d'origine, est la première et la seule affection vue, à laquelle on tient à rapporter tous les troubles énoncés par le malade. Le siège du décollement peut avoir parfois son importance. Les décollements qui siègent soit en haut, soit en haut et en dedans doivent faire songer à l'existence d'une tumeur dans leur voisinage. Il ne faudrait cependant pas attribuer une grande valeur à l'emplacement du décollement rétinien. Le sarcome de la choroïde peut siéger tout comme le décollement à la partie inférieure de la choroïde.

Le signe vraiment caractéristique du sarcome, des tumeurs de la choroïde, est la constatation d'un réseau vasculaire normal, développé sur la tumeur. Ce réseau vasculaire anormal plus ou moins fourni tend à augmenter dès le début de son apparition et ne saurait être confondu avec les vaisseaux de la portion de rétine décolorée.

c. A cette première période de l'évolution des tumeurs, on pourrait encore les confondre avec un *cysticerque de la phtisie* ou avec un *gliome*. — Les contours, les mouvements de la loge du cysticerque, la présence de taches brunes disséminées dans le corps vitré au voisinage de la tumeur, et enfin la constatation même de la tête de l'animal doivent permettre, du moins à cette période, d'établir un diagnostic différentiel. — Entre le gliome de la rétine et les sarcomes choroïdiens il existe un signe différentiel de haute valeur : l'âge du malade. Le gliome se rencontre rarement après quinze ans, alors que

les différentes variétés de tumeurs choroïdiennes apparaissent rarement avant vingt ou trente ans.

Deuxième période. — La deuxième période est caractérisée par une série de phénomènes irritatifs et inflammatoires qui arrivent à masquer l'affection première. La tumeur qui, selon sa variété, met plus ou moins longtemps à se développer, détermine à un certain moment, comme conséquence de son évolution, des phénomènes d'irido-choroïdite. L'iris s'enflamme, des synéchies plus ou moins nombreuses s'établissent, le corps vitré se trouble, la tension oculaire augmente, l'œil, en un mot, présente des phénomènes glaucomateux, au milieu desquels il est le plus souvent impossible de distinguer la lésion première, la tumeur.

La persistance des phénomènes inflammatoires et douloureux, l'augmentation de tension et la désorganisation du globe, plus marquée de jour en jour, nécessitent une prompte énucléation. — Parfois, pendant cette dernière période, la sclérotique distendue présente quelques symptômes partiels occupant le plus souvent la région équatoriale. Leur présence doit toujours éveiller l'attention. Dans le mélano-sarcome, les distensions sclérotiecales prennent un aspect brunâtre et nous avons eu l'occasion de percevoir sur l'iris de véritables raies pigmentaires qui tranchaient bien par la coloration noire sur le fond des iris les plus foncés.

Troisième période. — Après avoir usé la sclérotique, la tumeur fait saillie et tend à envahir plus tard les parties molles de l'orbite. La perforation du globe a lieu le plus souvent au voisinage de l'équateur, quelquefois à travers une portion de la cornée, plus rarement en arrière, au voisinage du nerf optique. Les phénomènes glaucomateux disparaissent alors presque brusquement, surtout la douleur et la tension oculaire dont la détente est la conséquence de l'évacuation d'une partie des milieux (humeur aqueuse, corps vitré, cristallin). C'est ordinairement à cette seconde période que se produit la généralisation de l'affection dans d'autres organes, plus particulièrement dans le foie, plus rarement dans l'estomac, le rein, etc.

Pronostic. — Toujours grave, en ce qui concerne l'œil lui-même ; il peut être fatal pour l'individu par suite de la généralisation de l'affection aux autres organes.

Traitement. — Le diagnostic de tumeur, de sarcome de la choroïde étant posé, il ne faut pas hésiter à proposer l'énuclation. L'enlèvement du globe, surtout pendant la première période, avant l'apparition des phénomènes glaucomateux est la plus sûre garantie de la non généralisation du mal. Les chances de généralisation deviennent de plus en plus probables à mesure que la tumeur se développe, que les phénomènes inflammatoires augmentent. Énucléer dès le début, voilà donc la règle qui n'admet aucune exception.

PUECH, *de Bordeaux.*

CHAPITRE XVI

MALADIES DU CRISTALLIN

I

DÉPLACEMENTS DU CRISTALLIN

Le cristallin, situé verticalement dans l'œil, en arrière de la pupille, peut subir des déplacements soit partiels, soit complets, suivant qu'il se produit une subluxation ou une luxation complète.

A. **Subluxations.**— Le cristallin, maintenu à sa place par la zonule tendue qui le retient avec une égale solidité dans toute sa périphérie, peut changer de position, sans se déplacer complètement, lorsque la zonule est détachée ou relâchée en certains points.

La subluxation du cristallin peut être *congénitale*. Dans ces cas, c'est ordinairement le bord supérieur du cristallin qui remonte, à cause du raccourcissement congénital de la partie supérieure de la zonule.

La subluxation du cristallin peut encore avoir lieu par une rotation de la lentille soit autour de son axe vertical, soit autour de son axe horizontal et, suivant le cas, ce sont tantôt les bords latéraux, tantôt les bords supérieur ou inférieur qui se déplacent.

B. **Luxations.**—Il y a luxation lorsque le déplacement du cristallin est complet. Le cristallin peut tomber soit en avant, dans la chambre antérieure, soit en arrière, dans le corps vitré ; il peut encore descendre ou remonter verticalement. Dans quelques cas extrêmes, le cristallin peut quitter la cavité oculaire et venir se placer à travers une déchirure de la sclérotique, au-dessous de la conjonctive. Pour cela, il faut, cela va sans dire, un grave traumatisme de l'œil.

Étiologie. — En dehors de l'état congénital, qui est en somme assez rare, presque tous les déplacements du cristallin sont dus au

traumatisme. Cependant il existe des déplacements spontanés dus à une altération de la zonule.

Les *déplacements spontanés* sont dus à un relâchement et à une atrophie de la zonule. Ces altérations de la zonule s'observent dans certaines myopies fortes, dans les ramollissements du corps vitré, et enfin dans quelques cataractes d'une maturité excessive. Le cristallin descend alors, ce qui explique la guérison spontanée de certaines cataractes.

Les *déplacements traumatiques* sont de beaucoup les plus fréquents. Ils se produisent surtout à la suite d'un choc porté directement sur l'œil, et le cristallin se porte dans la direction diamétralement opposée au point contus. L'ancienne opération de la cataracte par abaissement n'était pas autre chose qu'une luxation du cristallin produite par l'instrument du chirurgien. La lentille venait se loger dans le corps vitré.

Symptomatologie. — Les symptômes sont très variables suivant la position nouvelle qu'a prise le cristallin et suivant qu'il reste transparent ou devient opaque.

D'une façon générale, lorsque le cristallin est resté transparent, on reconnaît son déplacement à deux phénomènes principaux : le changement de profondeur de la chambre antérieure et l'aspect différent que présente ce cristallin lorsqu'on l'observe à la lumière incidente ou réfléchie. A la lumière incidente, on voit le bord du cristallin illuminé qui tranche sur le restant de la lentille et sur le fond de l'œil. A la lumière réfléchie, c'est-à-dire en examinant le fond de l'œil avec l'ophtalmoscope, le bord cristallinien paraît noir. Ces signes sont de la plus grande utilité lorsqu'il y a simple subluxation, mais si la luxation est complète, le diagnostic est des plus simples. D'abord si le cristallin, enfoncé dans le corps vitré, n'est visible nulle part, on aura les phénomènes de l'aphakie très faciles à reconnaître. S'il est complètement détaché de la zonule et en un autre point de l'œil, comme il sera opaque, on le reconnaîtra facilement. Enfin, un signe commun aux subluxations et aux luxations complètes, c'est le tremblotement de l'iris.

Pronostic. — Les luxations du cristallin sont toujours graves en raison des troubles de la vue qu'elles amènent et des inflammations de l'œil qui en sont souvent la conséquence. Une simple subluxation peut n'avoir pour résultat qu'une diminution de la vision. Une luxation complète, en raison de l'opacité du cristallin consécutive, abolit souvent la vision et produit des inflammations graves.

Traitement. — Lorsque le cristallin n'est que subluxé, s'il reste transparent, il peut être laissé en place. S'il est opaque, quand il est subluxé ou luxé complètement, à moins qu'il ne soit enfoncé dans le corps vitré, il faut au plus tôt en faire l'extraction pour éviter les phénomènes d'irido-cyclite qui ne tarderaient pas à se produire.

L'extraction d'un cristallin luxé est presque toujours une opération très délicate en raison de la rupture de la zonule et de l'hyaloïde et des adhérences inflammatoires de la lentille. Souvent on est obligé d'aller le chercher avec la curette et alors, il n'est pas rare de voir sortir un peu du corps vitré. Dans les cas heureux, dont nous avons vu un exemple tout récemment, où la lentille simplement détachée de la zonule n'a guère changé de place, on peut l'enlever par l'extraction simple si le noyau n'est pas volumineux. En tout cas, nous sommes d'avis qu'un cristallin luxé du côté de la chambre antérieure doit toujours être enlevé, quels que soient les risques de l'opération, parce que cet œil, exposé à des poussées inflammatoires, est une menace constante d'ophtalmie sympathique pour son congénère.

II

CATARACTES

Le cristallin étant une lentille absolument transparente à l'état normal, on désigne sous le nom de cataracte l'opacification du cristallin.

Symptômes. — La cataracte se manifeste par des troubles subjectifs et des signes objectifs. Les premiers qui sont dus à l'arrêt plus ou moins complet des rayons lumineux seront, en quelque sorte, communs à toutes les variétés de cataracte, sauf quelques rares exceptions. Les seconds, au contraire, ceux qui sont observés par les médecins, varieront suivant l'aspect anatomique de la cataracte. Nous décrirons d'abord les symptômes subjectifs et objectifs communs.

Symptomes subjectifs. — Le début de toute cataracte se manifeste, bien entendu, par une diminution de l'acuité visuelle. Mais ce trouble de la vision est lui-même très variable, suivant que l'opacité siège au centre ou à la périphérie. Dans le premier cas, le cataracté, ayant avantage à avoir la pupille dilatée, préférera le demi-jour, presque

l'obscurité, tandis que le second aimera mieux le grand jour qui fera rétrécir sa pupille. Si l'opacité se produit par places, les cataractés se plaindront de voir constamment des mouches volantes qui suivent exactement les mouvements de l'œil. D'autres fois, ils se plaindront de voir plusieurs fois le même objet avec un seul œil : c'est la polyopie monoculaire due à une différence de réfringence des différentes couches cristalliniennes. Un symptôme assez commun et important à connaître parce qu'il peut donner l'éveil, c'est la diminution de la presbytie. Les presbytes atteints de cataracte voient plus facilement les objets rapprochés. Ce phénomène tient à la sclérose du cristallin qui le rend plus réfringent. Lorsque l'opacité est plus avancée, les malades ne voient plus les objets qu'à travers un nuage; enfin, ils finissent par ne plus les voir du tout.

Symptômes objectifs. — Ce sont ceux qui sont vus par le médecin à la lumière artificielle, soit par l'éclairage oblique, soit à l'aide de l'ophtalmoscope. Il est vrai qu'une cataracte peut être facilement reconnue à l'œil nu et à l'éclairage du jour; mais, pour cela, il faut qu'elle soit complète. Dans ce cas, la pupille, au lieu d'être noire, paraît d'un blanc plus ou moins laiteux, suivant que la cataracte est plus ou moins molle.

Quant à l'aspect d'un cristallin atteint de cataracte commençante, il est très variable suivant le siège et la quantité des opacités. A l'éclairage oblique, il est très facile de voir les opacités superficielles qui paraissent blanchâtres ; à l'éclairage direct, à la lumière transmise, ces opacités paraissent noires parce qu'elles arrêtent les rayons lumineux.

A propos de chaque variété de cataracte, nous verrons quels sont ses caractères propres.

1° *Cataracte corticale.* — C'est la forme de cataracte la plus commune. On l'appelle encore cataracte sénile parce que c'est celle qu'on observe d'ordinaire chez les vieillards. Cependant il faudrait d'ores et déjà ici établir une distinction parce que, chez les individus très âgés, la cataracte n'est précisément plus corticale. En effet, homogène chez les jeunes gens, le cristallin se durcit, se sclérose à son centre chez les adultes ; il prend un noyau, et ce noyau augmente avec l'âge. Or le noyau du cristallin ne s'opacifie jamais. Lorsque la cataracte survient à un âge peu avancé, à l'âge ordinaire, vers cinquante à soixante ans, le cristallin se compose de deux parties : une partie centrale, le noyau dur, sclérosé, mais encore transparent,

et d'une partie périphérique opacifiée qui entoure son noyau comme la chair d'une pêche entoure le sien. Si la cataracte n'arrive que plus tard, vers soixante-dix à quatre-vingts ans, elle trouve un noyau très volumineux qui ne s'opacifie pas, mais qui s'entoure de la très mince couche corticale opacifiée qui n'était pas sclérosée. Or cette cataracte ne mérite guère plus le nom de corticale. Nous verrons plus loin qu'à un dégré un peu plus élevé, elle prend un autre nom. Quoi qu'il en soit, la cataracte ordinaire est constituée par l'opacification des couches périnucléaires ou corticales du cristallin. Ce sont les couches immédiatement en contact avec le noyau qui s'opacifient les premières.

La marche de la cataracte sénile se compose de plusieurs étapes où elle prend des caractères différents.

La *première étape* de la cataracte commençante se caractérise par la présence dans le cristallin de stries opaques allant de la périphérie au centre, de forme triangulaire, allongée, dont la base serait à l'équateur. Ces stries sont d'abord séparées par des parties transparentes ; mais peu à peu les bords de ces opacités se réunissent et le cristallin est opaque. Si, à cette période, on examine les cristallin à l'éclairage oblique, on voit sur sa surface blanche opaque une ombre noire : c'est l'ombre portée de l'iris qui indique que les couches superficielles sont encore transparentes.

Pendant ce temps la vision n'est pas complètement abolie A travers la mince couche opacifiée, les malades voient encore les contours mal définis des objets.

La *deuxième étape* est caractérisée par l'opacification complète et l'augmentation de volume du cristallin. L'ombre portée diminue de plus en plus. La lentille prend une coloration blanc bleuâtre et un intense reflet soyeux. On voit nettement à la surface le dessin de l'étoile au cristallin. La lentille fortement gonflée par l'imbibition de de ses masses corticales se porte en avant, refoule l'iris et diminue la chambre antérieure.

A la fin de cette période, la vision est complètement abolie, les malades ne voient plus que l'ombre des objets interceptant la lumière. A ce moment, la cataracte est mûre et bonne à opérer.

La *troisième étape* est marquée par des phénomènes régressifs. Le cristallin, perdant une partie du liquide qui le gonflait, diminue de volume. Les masses corticales opacifiées devenant de plus en plus molles finissent par se liquéfier : le noyau libre tombe à la partie inférieure : c'est la *cataracte de Morgagni*. En même temps, la capsule peut s'épaissir et la cataracte devenir *kystique*. Enfin si

la partie centrale se dessèche, il ne reste plus que l'enveloppe épaissie; c'est la *cataracte membraneuse*. Ces diverses modifications ne surviennent qu'à une période très avancée, et encore ne sont-elles pas constantes. Très rarement le cristallin détaché de la zonule peut se luxer et tomber dans le corps vitré, ce qui constitue un mode de guérison de la cataracte.

Telle est la marche ordinaire de la cataracte type; mais, même dans cette espèce la plus commune, les variétés sont très nombreuses. Ces différences tiennent surtout au siège et à la configuration des opacités. Il nous est impossible ici de les signaler toutes.

Deux cependant de ces variétés sont importantes à connaître : la cataracte dure et la cataracte noire.

La cataracte dure, ainsi que nous l'avons dit tout à l'heure, n'est que la cataracte sénile possédant un très gros noyau.

La cataracte noire est cette même cataracte dure fortement colorée en brun foncé, ce qui a fait croire que cette coloration était due à du pigment sanguin; mais il n'en est rien.

2° *Cataracte congénitale.* — Cette cataracte, ainsi que son nom semble l'indiquer, ne s'observe pas toujours au moment de la naissance, mais elle survient très peu de temps après.

A. *Cataracte molle.*—Comme il n'y a pas de noyau dans le cristallin des enfants, celui-ci se ramollit tout entier. La lentille est blanche et gonflée, et la vision est nulle. Exceptionnellement cependant, ces cataractes peuvent posséder un noyau.

La cataracte molle des enfants abandonnée à elle-même passe par les phases régressives de la cataracte sénile, avec cette différence que, ne possédant pas de noyau, elle peut disparaître à peu près complètement ou ne laisser qu'une membranule plus ou moins épaisse. Le plus souvent elle se transforme en cataracte *aride-siliqueuse* qui abolit encore presque complètement la vision.

B. *Cataracte zonulaire.* — Dans cette variété, le centre du cristallin restant transparent, c'est seulement la couche qui lui est immédiatement adjacente qui s'opacifie, de sorte que de dehors en dedans on trouve : une couche transparente, une couche opaque et, enfin, le centre transparent.

Objectivement, cette cataracte se traduit par une opacité occupant le centre du cristallin. L'opacité est plus ou moins volumineuse suivant l'étendue de la couche non transparente. Le centre de la partie opaque est très souvent plus clair que la périphérie; quelquefois

même la transparence existant encore au centre, la cataracte zonulaire se présente sous la forme d'un anneau opaque.

La vision varie suivant l'étendue de l'opacité. S'il reste une grande partie des couches périphériques transparente, la vision peut encore persister et les parents ne s'aperçoivent même pas de l'infirmité de l'enfant. Si, au contraire, l'opacité est très étendue, la vision est très compromise parce que cette cataracte est le plus souvent double.

La cataracte zonulaire peut rester stationnaire toute la vie, mais il n'est pas rare que, vers l'âge mûr, elle se transforme en cataracte complète.

C. *Cataractes polaires*. — Elles sont ainsi désignées parce que l'opacité siège au niveau des pôles.

a. *Cataracte polaire antérieure*. — On voit au pôle antérieur du cristallin un petit point blanc. L'examen microscopique a démontré que ce point correspond à un tissu non transparent situé sous la cristalloïde antérieure, entre celle-ci et le cristallin, et qu'il s'agit, par conséquent, d'une cataracte capsulaire.

Cette variété de cataracte est le plus souvent congénitale et la cause, dans ces cas, en est inconnue. Cependant, par analogie avec ce qui se passe quelquefois chez les jeunes enfants, on peut supposer que cette opacité est due à ce que, à la suite d'une perforation de la cornée, celle-ci est venue en contact avec le cristallin. On a vu, dans certains cas, un filament aller de l'opacité correspondante de la cornée à celle du cristallin. Cependant, il n'est pas nécessaire que les deux opacités se correspondent.

b. *Cataracte pyramidale*. — La cataracte polaire antérieure est appelée pyramidale quand les couches opaques deviennent tellement proéminentes qu'elles font à la surface du cristallin un relief conique.

c. *Cataracte polaire postérieure*. — Elle consiste en un petit point blanc situé au pôle postérieur du cristallin, qu'on ne peut voir qu'à l'aide de l'ophtalmoscope.

Cette opacité correspond à l'insertion de l'artère hyaloïde ; quelquefois les vestiges de l'artère se voient encore sous forme d'un cordon traversant la lentille d'avant en arrière.

Les troubles visuels produits par les cataractes polaires sont peu prononcés ; cependant les polaires postérieures amènent un trouble plus grand que les antérieures. Ces cataractes sont stationnaires.

3° *Cataractes secondaires.* — Nous désignons sous ce nom les cataractes qui ne surviennent que consécutivement à une lésion oculaire soit de cause générale comme le diabète, soit locale, comme un traumatisme, ou une lésion quelconque des membranes profondes de l'œil. Ces dernières sont encore désignées sous le nom de cataractes *choroïdiennes* parce que les maladies de la choroïde sont souvent suivies d'une certaine forme de cataracte. Cette relation entre les lésions choroïdiennes et les troubles du cristallin s'expliquent bien quand on connaît la grande part que prend la choroïde dans la nutrition de la lentille de l'œil.

A. *Cataracte traumatique.*—Le cristallin peut s'opacifier soit à la suite d'une contusion de l'œil, soit, et le plus souvent, à la suite d'une blessure de la lentille.

Lorsqu'une cataracte survient à la suite d'une simple contusion, c'est que la zonule a été déchirée en quelque point de ses attaches à la lentille et le plus souvent alors il y a subluxation ; ces cas rentrent dans le chapitre précédent.

Les blessures du cristallin peuvent être produites soit par un instrument piquant, soit par un corps étranger qui séjourne dans la lentille ou la traverse. Quoi qu'il en soit, le mécanisme de l'opacification est toujours le même. La matière du cristallin s'imbibe du liquide de la chambre antérieure et devient opaque en totalité ou en partie, suivant l'étendue de la blessure et l'âge de l'individu.

Si la plaie est petite, une faible quantité de substance cristallinienne fait hernie, devient opaque et, la plaie se refermant, le reste demeure transparent. C'est ce qui s'observe surtout pour les cristallins déjà sclérosés qui s'imbibent plus difficilement.

Si, au contraire, la plaie est large et si le sujet est jeune, au bout de quelques jours tout le cristallin se gonfle et devient complètement opaque.

Les troubles visuels sont évidemment en rapport avec l'étendue de la portion opaque. Mais ce qu'il y a d'intéressant à connaître, ce sont les suites des blessures du cristallin.

Lorsque la cataracte est complète, le cristallin augmente de volume. Cette intumescence de la lentille exerce sur la région ciliaire une irritation qui se traduit par des phénomènes d'irido-cyclite et une forte augmentation du tonus de l'œil. Si cet état continue, cet œil peut devenir le siège d'un vrai glaucome. Il est rare que ces accidents arrivent chez les enfants. Chez eux, le cristallin rapidement

opacifié subit bientôt les phénomènes régressifs par lesquels nous avons déjà vu passer leurs cataractes congénitales.

Lorsqu'un cristallin est atteint de cataracte traumatique, si des accidents inflammatoires surviennent, il faut sans tarder pratiquer l'extraction du cristallin opaque. Chez les enfants et les adultes encore jeunes, il faudra faire l'extraction simple par simple ponction de la cornée au couteau triangulaire. Chez les vieillards susceptibles d'avoir un gros noyau, il faudra faire un lambeau cornéen.

B. *Cataracte diabétique.* — La cataracte diabétique est-elle aussi fréquente qu'on le dit? Peut-être, en tout cas, n'est-elle pas la plus fréquente des complicatons oculaires du diabète. Nous croyons en outre que le diabète n'est pas la seule maladie qui puisse être compliquée de cataracte et que toutes les maladies générales, dont le résultat est un défaut d'excrétion des toxines, peuvent amener le même effet.

C. *Cataracte choroïdienne.* — Cette cataracte est ainsi désignée, avons-nous dit, parce qu'elle se développe à la suite d'autres affections du globe dans lesquelles les membranes profondes se trouvent plus ou moins atteintes.

Les principales affections oculaires qui sont suivies de cette variété de cataracte sont : les maladies inflammatoires graves du segment antérieur, surtout les irido-cyclites; les maladies du segment postérieur parmi lesquelles il faut citer surtout les choroïdites chroniques, le décollement de la rétine, la rétinite pigmentaire, le glaucome.

L'opacité commence en général par les pôles où elle présente la forme d'une étoile, le plus souvent au pôle postérieur. Lorsque cette cataracte est devenue complète, elle subit fréquemment des phénomènes régressifs; elle prend une couleur crayeuse ou jaunâtre, et peut devenir calcaire.

Il faut se méfier des cataractes qui coïncident avec un tremblotement de l'iris et du cristallin. Elles indiquent presque toujours une certaine liquéfaction du corps vitré, indice elle-même d'une altération des membranes de l'œil.

Il est du plus grand intérêt, en présence d'une cataracte, de reconnaître si elle est normale ou choroïdienne. Il va sans dire que le pronostic de l'opération sera bien différent suivant le cas.

Traitement. — Le cristallin cataracté est un écran opaque qui s'oppose à l'arrivée des rayons lumineux sur la rétine. Pendant toute

l'antiquité et le moyen âge, pour enlever l'obstacle, le cristallin opaque, on l'a enfoncé dans le corps vitré en l'abaissant; c'est l'opération de la cataracte par abaissement. C'était facile, mais fort dangereux pour l'œil qui bientôt ne manquait pas d'être pris d'accidents redoutables dus à cette opération brutale.

C'est un Français, Daviel, qui, en 1745, fit de l'extraction du cristallin cataracté une opération courante. Il faisait à la cornée une plaie à lambeau inférieur par laquelle il extrayait le cristallin.

Beaucoup plus près de nous, en 1859, un Allemand, de Græfe, redoutant les accidents inflammatoires consécutifs à l'opération, fit l'iridectomie. Cette brèche de l'iris lui permettait de faire une plaie presque linéaire à l'union de la cornée et de la sclérotique. Mais, malgré sa longueur, cette plaie était trop petite, le cristallin sortait difficilement; il y avait de fréquentes pertes du corps vitré et des irido-cyclites très nombreuses.

On dut renoncer à la plaie linéaire et on revint au lambeau; mais beaucoup de chirurgiens conservèrent l'iridectomie. Il en est encore ainsi à l'époque actuelle. La plaie de la cornée, à lambeau, étant à peu près la même, les uns font l'iridectomie, les autres ne la font pas. Il est incontestable que l'iridectomie complique l'opération. Cependant, avec une plaie absolument périphérique, l'iridectomie est absolument nécessaire pour éviter à coup sûr la hernie de l'iris. Pour notre compte, voici notre manière de faire : pour les cataractes à petit noyau, nous faisons un petit lambeau périphérique, mais nous y joignons l'iridectomie pour éviter la hernie et faciliter le nettoyage de la pupille. Pour les cataractes à gros noyau, nous faisons une large plaie cornéenne ; mais nous arrêtons le sommet du lambeau un peu plus haut qu'une ligne traversant la cornée à l'union de son tiers moyen et de son tiers supérieur. Avec ce lambeau l'issue du cristallin est très facile et la hernie de l'iris n'est pas à craindre; aussi, pas d'iridectomie.

Les suites de l'extraction sont ordinairement très bénignes. Il suffit de faire garder au malade le repos à la chambre pendant huit à dix jours. Il est très important que l'œil opéré soit à l'abri de l'infection et des traumatismes; aussi faut-il une surveillance très sévère. Le succès de l'opération dépend très souvent de la tenue du malade pendant les deux ou trois premiers jours.

Jocqs, *de Paris*.

CHAPITRE XVII

MALADIES DE LA RÉTINE

La rétine, membrane la plus interne de l'œil, est transparente et présente une couleur rouge pourpre, due à une substance colorante, l'érythropsine, située dans les cônes et les bâtonnets.

Deux points doivent plus particulièrement attirer l'attention dans la rétine : la papille et la macula. La *papille* est la terminaison du nerf optique au moment où ses fibres s'irradient pour constituer la rétine. La papille présente une coloration blanc rosé variable suivant les individus. De son centre émergent les vaisseaux du nerf optique qui se distribuent dans la rétine : l'artère et la veine centrales. La papille se trouve au niveau du plan rétinien. Ce n'est que dans certains cas pathologiques qu'elle fait relief ou, au contraire, devient le siège d'une excavation.

La région de la *macula* se trouve exactement au niveau du pôle postérieur de l'œil, tandis que la papille se trouve un peu en dedans et en bas. La région maculaire, difficilement visible chez l'adulte, se présente chez les enfants sous l'aspect d'un ovale plus foncé entouré d'un ou plusieurs cercles brillants. Au centre de cette tache foncée se trouve une petite tache plus foncée encore, c'est la *fovea centralis*, point où la rétine excessivement mince ne se trouve plus représentée que par la couche des cônes.

La région de la macula, et plus particulièrement la fovea centralis, est la partie la plus sensible de la rétine. C'est en ce point que se forment les images dans les deux yeux. Lorsque la macula est le siège d'une lésion, la vision n'est plus nette.

La rétine, en rapport en dehors avec la choroïde, ne se trouve solidement attachée à cette membrane que par les deux points que nous venons de voir : la papille et la macula, et encore au niveau de l'*ora serrata*, ligne dentelée qui établit la démarcation entre la

choroïde et le corps ciliaire, ainsi que la limite de la partie sensible de la rétine.

Au point de vue de sa structure intime, la rétine se compose essentiellement de trois parties : les fibres nerveuses, continuation des fibres optiques ; les cellules nerveuses, où aboutissent les fibres ; les éléments conjonctifs, qui réunissent ces éléments. Chacune de ces parties présente d'ailleurs une structure très compliquée au sujet de laquelle nous n'avons pas à insister ici. La couche des fibres nerveuses est la plus interne ; la plus externe est constituée par les éléments sensoriels eux-mêmes, les cônes et les bâtonnets séparés de la choroïde par la couche pigmentaire de la rétine. Les rayons lumineux devant traverser toute l'épaisseur de la rétine pour arriver à ces éléments sensoriels, il est évident qu'ils se trouveront arrêtés par la moindre lésion siégeant au-devant d'eux.

Les vaisseaux de la rétine siègent exclusivement dans ses couches les plus internes. La couche des cônes et des bâtonnets est absolument invasculaire ; elle est nourrie par endosmose aux dépens de la couche chorio-papillaire de la choroïde. Il résulte de cette distribution des vaisseaux rétiniens que toute hémorragie de la rétine se trouvera au-devant des cellules nerveuses sensorielles. Les vaisseaux rétinens, artère et veine centrales, ne présentent dans la rétine aucune anastomose avec d'autres vaisseaux, ce sont des artères terminales. Tout au plus, y a-t-il quelques anastomoses très ténues, au niveau de la papille, avec les vaisseaux ciliaires.

Ces quelques notions anatomiques, aussi incomplètes qu'elles soient, sont absolument indispensables pour comprendre la physiologie pathologique des lésions rétiniennes.

Il est deux faits importants qu'il ne faut pas perdre de vue dans l'étude de la pathologie de la rétine, c'est que, d'une part, cette membrane, continuation du nerf optique, est une expansion du cerveau, et que, d'autre part, elle est intimement liée à la choroïde, qui lui fournit une partie de ses matériaux nutritifs.

I

HYPERHÉMIE DE LA RÉTINE

L'hyperhémie de la rétine présente un aspect différent suivant que la lésion atteint le système veineux ou artériel. L'hyperhémie artérielle s'observe dans les diverses inflammations des membranes de

l'œil, surtout dans les choroïdites; elle se manifeste objectivement par la disposition sinueuse des artères.

L'hyperhémie veineuse se produit lorsque le retour du sang veineux se trouve entravé. C'est ce qui se passe dans le glaucome, dans la névrite et dans certaines maladies du cœur. Les veines sont dilatées, tortueuses et parsemées de varicosités.

II

HÉMORRAGIES DE LA RÉTINE

La conséquence la plus habituelle de l'hyperhémie est l'hémorragie. Les hémorragies sont veineuses ou artérielles suivant que la gêne circulatoire porte sur le système veineux ou artériel. D'ailleurs ici, comme dans toute l'économie, les hémorragies sont sous la dépendance d'une des trois causes suivantes : l'état du cœur, l'état des vaisseaux, l'état du sang; plusieurs de ces causes se trouvent souvent réunies. Une autre cause intervient quelquefois dans l'œil, c'est la modification du tonus de l'organe.

Les affections cardiaques accompagnées d'hypertrophie donnent souvent lieu aux hémorragies rétiniennes.

Quand le cœur est indemne, les hémorragies peuvent être dues à l'athérome et à la sclérose des artères. Ces hémorragies seraient dues, dans certains cas, à la rupture de petits anévrysmes miliaires, comme ceux des artères cérébrales. D'ailleurs, une hémorragie rétinienne due à cette cause doit faire craindre pour l'avenir une hémorragie cérébrale.

Lorsque la tension intra-oculaire est fortement augmentée dans le glaucome, il n'est pas rare, à la suite d'une opération qui a diminué le tonus de l'œil, de voir survenir une hémorragie abondante. Il en est quelquefois de même à la suite de l'extraction de la cataracte.

Les hémorragies rétiniennes de beaucoup les plus fréquentes sont celles qui sont dues à une altération du sang. Cependant, même dans ces cas, les autres causes peuvent intervenir également.

Ce sont les néphrites, surtout celles qui sont accompagnées d'albuminurie, qui donnent le plus souvent lieu aux hémorragies rétiniennes. On les observe aussi dans le diabète, la leucémie, l'intoxication saturnine, et probablement dans beaucoup d'autres cas d'intoxication mal connus.

Les foyers hémorragiques sont plus larges et présentent la forme de flammèches, quand ils se trouvent dans la couche des fibres dont ils suivent le sens. Ils sont au contraire petits et arrondis quand ils siègent dans les couches profondes. Les hémorragies de la rétine se résorbent lentement, surtout celles qui sont profondes. Quelquefois elles laissent des traces indélébiles.

Les symptômes fonctionnels dépendent beaucoup du siège et de l'étendue de l'hémorragie. De gros épanchements sanguins à la périphérie de la rétine peuvent passer inaperçus du malade, tandis qu'une très petite hémorragie au niveau de la macula peut abolir presque complètement la vision.

Le pronostic d'une hémorragie rétinienne est toujours grave, soit parce qu'on peut craindre les récidives, soit parce qu'elle peut amener dans l'œil des désordres irrémédiables. Cependant, il faut bien savoir que certaines hémorrhagies rétiniennes ne présentent pas cette gravité et peuvent guérir sans laisser de traces.

Quelquefois les hémorragies rétiniennes se compliquent d'une irruption du sang dans le corps vitré. Ces hémorragies ne sont pas rares chez les jeunes gens. Il en sera question ailleurs.

III

EMBOLIE DES ARTÈRES RÉTINIENNES

Soit que l'embolus parte du cœur, par suite d'endocardite végétante, ou qu'il vienne d'un foyer de thrombose artérielle, les signes de l'obstruction artérielle sont différents suivant qu'elle porte sur l'artère centrale elle-même ou seulement sur une de ses branches. Cependant cette différence n'existe qu'au point de vue de l'intensité des phénomènes.

Si l'embolus a oblitéré l'artère centrale, la perte de la vision est immédiate et rapidement complète. Au bout de quelques jours, la vue semble revenir, mais ce n'est que faiblement et à la périphérie ; la vision centrale demeure définitivement abolie.

Les signes ophtalmoscopiques sont caractéristiques. Dès le début, les artères sont représentées par un mince filet rouge entouré de deux filets blancs. Plus tard elles sont figurées par un simple filet blanc. Les veines, volumineuses à la périphérie, vont en s'amincissant vers le centre.

La rétine perd rapidement sa transparence, elle devient comme

embrouillardée, surtout aux alentours de la macula. Au centre de la macula, au niveau de la fovea centralis, on voit un point rouge qui tranche sur la pâleur de la rétine avoisinante ; tantôt c'est une véritable hémorragie par infarctus, tantôt cette coloration est simplement due à la choroïde vue par transparence.

Lorsque l'embolie n'atteint qu'une branche artérielle, les phénomènes que nous venons de décrire sont limités au secteur de rétine irrigué par cette branche. Ces altérations persistent puisque les artères rétiniennes sont des artères terminales.

Le pronostic de ces embolies est très grave; il est très rare qu'un œil qui en a été atteint recouvre la vision.

Le traitement n'a d'ailleurs pas beaucoup de prise sur cette affection. Faite immédiatement, une iridectomie peut, en abaissant le tonus de l'œil, provoquer l'achèvement de l'embolus vers une artère terminale dont l'oblitération n'aurait pas des conséquences aussi graves. Ce résultat a pu être obtenu aussi dans quelques cas par le massage de l'œil immédiatement après l'accident. En tout cas, au bout de très peu de temps, il est inutile de rien entreprendre. Lorsque l'atrophie de la papille est survenue, il n'y a plus rien à faire.

Le diagnostic de cette affection est en général très facile et il n'en est guère qu'on puisse confondre avec elle. Il faut savoir cependant que lorsqu'il se produit une hémorragie dans le nerf optique ou dans ses gaines, les symptômes peuvent ressembler à ceux de l'embolie. La perte de la vision est à peu près aussi rapide. Mais les artères au lieu de se transformer en cordons blancs sont seulement amincies. La rétine devient beaucoup moins louche et, enfin, le champ visuel est rétréci concentriquement. Quelquefois le sang de l'hémorragie vient se montrer au pourtour de la papille.

IV

THROMBOSE DE LA VEINE CENTRALE

La thrombose des veines rétiniennes est rare ; cependant on peut l'observer, surtout dans le cours de l'érysipèle de la face, qui donne si souvent lieu à la suppuration du tissu cellulaire des paupières et de l'orbite. La perte de la vision n'est pas aussi complète que dans l'embolie artérielle, mais il survient une grande quantité d'hémorragies veineuses qui ne tardent pas à amener une cécité à peu près

absoluc. L'examen ophtalmoseopique montrc un amincisscmcnt considérable des artères, une dilatation énorme des veines et de nombreuses hémorragies.

V

ANÉMIE DE LA RÉTINE

L'anémie essentielle de la rétine n'existe pas. Lorsque l'afflux sanguin de la rétine est moindre, e'est qu'il y a une altération dans la cireulation soit générale soit loeale. C'est ainsi que les artères sont moins volumineuses dans l'insuffisanee aortique et dans la compression ou l'embolie des artères rétiniennes. Nous ne parlerons pas non plus de l'anémie particulière d'une rétine atrophiée, elle rentre dans la classe précédente.

Une anémie plus intéressante à eonnaître est celle qui survient à la suite du spasme des vaisseaux rétiniens, comme celle qu'on observe dans l'intoxication par le sulfate de quinine. Il en sera question à propos des amblyopies par intoxieation.

VI

RÉTINITES

S'il faut entendre par le mot rétinite l'inflammation de la rétine, il est certain que eelle-ci, au sens propre du mot, est très rare. La véritable inflammation de la rétine ne s'observe guère que dans la panophtalmie ou inflammation de l'œil tout entier. Mais ee n'est pas de eelle-là qu'il s'agit. On désigne sous lé nom de rétinites la plupart des altérations de la rétine qui se manifestent par quelquc signe objectif.

La seule rétinite qui semble le plus sc rapproeher de l'inflammation vraie, c'est eelle qui coïneide avee une névrite optique. Nous en parlerons à propos des affections du nerf optique.

D'autres rétinites existcnt en même temps qu'une altération de la ehoroïde, telle la chorio-rétinite syphilitique. On obscrve dans cette affeetion de légers flocons du eorps vitré qui sont sous la dépendance de la choroïdite. A unc période plus avancée, il peut survenir une atrophic du ncrf optiquc et par eonséquent de la rétine. Il cn sera

question à propos des affections de la choroïde. Nous en dirons seulement quelques mots plus loin.

Les plus intéressantes parmi les rétinites sont celles qui sont sous la dépendance de la fonction des reins. Il y en a plusieurs : la rétinite albuminurique, oxalurique, polyurique, etc. Nous ne nous occuperons que de la première, qui est de beaucoup la plus importante. Les autres rétinites ne présentent que le tableau très atténué de celle-ci.

A. **Rétinite albuminurique.** — Dès 1849, Bright, Addison, Landouzy avaient attiré l'attention sur les troubles oculaires qui accompagnent quelquefois l'albuminurie. C'était pour ces auteurs une amblyopie liée à l'intoxication du sang, mais ils n'en connaissaient pas les caractères ophtalmoscopiques.

Dans le cours d'une affection rénale, quelquefois tout à fait au début, alors qu'aucun signe n'a encore donné l'éveil au médecin, les malades se plaignent d'une diminution de l'acuité visuelle. Tantôt c'est un trouble général qui voile les objets; tantôt, ce sont des troubles partiels. Ces troubles visuels peuvent ne survenir que longtemps après le début ou au déclin de l'affection rénale. Quelquefois enfin, c'est l'examen ophtalmoscopique qui fait découvrir la lésion oculaire, les malades ne s'en trouvant pas incommodés.

Les lésions objectives caractéristiques de la rétinite albuminurique, ce sont les taches blanches localisées surtout au pôle postérieur de l'œil, et en particulier aux environs de la macula, où elles forment une constellation rayonnante autour de la fovea centralis. Cette figure rayonnante n'est pas toujours complète, quelquefois même elle n'est représentée que par quelques points blancs, mais leur situation autour de la fovea est suffisante pour le diagnostic. Les taches blanches allongées, fusiformes, sont le résultat de la dégénérescence gangliforme des fibres optiques. Les taches arrondies sont dues à la dégénérescence graisseuse des couches profondes.

En même temps que les taches blanches, on en voit de rouges qui sont des hémorragies soit artérielles, soit veineuses. Dans certains cas, tout le fond de l'œil est parsemé d'hémorragies; dans d'autres cas, on en observe très peu ou même pas du tout.

La papille est rarement indemne. Dans les cas ordinaires, elle présente seulement des contours voilés par l'œdème environnant. Dans les cas graves, il y a une véritable papillite reconnaissable à l'intumescence de la papille et à la dilatation variqueuse des veines.

D'ailleurs, la variété anatomique de la néphrite n'est pas indifférente à la production des diverses formes de rétinite. La néphrite interstitielle chronique accompagnée d'artério-sclérose et d'hypertrophie du ventricule gauche, peut ne donner lieu qu'à une rétinite hémorragique ou seulement avec quelques taches blanches. C'est au contraire dans la néphrite parenchymateuse aiguë que l'on peut observer le tableau complet de la rétinite albuminurique.

A côté de ces cas, les plus communs, il en est d'autres, où la rétinite ne se manifeste que par l'amblyopie ou seulement, du côté de la rétine, un léger trouble nuageux et une légère dilatation veineuse, mais sans la moindre tache. Ces cas s'observent assez fréquemment dans le cours de la grossesse. Ils sont dus à une intoxication urémique passagère et disparaissent assez rapidement.

Le pronostic de la rétinite albuminurique est grave, d'abord parce qu'elle est l'indice d'une albuminurie souvent mortelle ainsi que le prouvent les statistiques ; ensuite parce que si les malades guérissent, il leur reste d'ordinaire une diminution considérable de la vision.

La rétinite albuminurique ne comporte aucun traitement spécial. C'est la maladie rénale qui doit être traitée.

B. **Rétinite diabétique.** — Les complications rétiniennes du diabète sont beaucoup plus rares que celles de l'albuminurie.

On observe encore dans cette rétinite des taches blanches et des hémorragies, mais elles se distinguent de celles de la rétinite albuminurique par plusieurs caractères. Les taches blanches sont plus disséminées et ne présentent pas cette forme de constellation périmaculaire de la rétinite brightique. Les hémorragies sont plus discrètes et beaucoup moins abondantes. Les hémorragies peuvent exister seules, tandis que les taches sont toujours accompagnées d'hémorragie. On observe quelquefois des flocons dans le corps vitré, tandis qu'on n'en voit pas dans la rétinite albuminurique.

Le pronostic est beaucoup moins grave que celui de la rétinite albuminurique. Il indique cependant un mauvais état des parois vasculaires qui peut faire craindre d'autres complications.

C. **Rétinite pigmentaire.** — Cette variété de rétinite tire son nom de l'aspect pigmenté que présente la rétine vue à l'ophtalmoscope. La pigmentation se présente sous la forme de nombreuses petites taches de pigment irrégulières, ayant beaucoup d'analogie avec les ostéoplastes et présentant comme eux des prolongements

anastomotiques. Les taches s'étendent de la périphérie au centre de la rétine qu'elles tendent à envahir avec les progrès de la maladie. Assez uniformément réparties, les taches pigmentaires semblent cependant affectionner le trajet des artères, qui sont parfois complètement recouvertes d'une traînée de pigment.

Comme autres signes ophtalmoscopiques, il faut signaler l'atrophie plus ou moins avancée de la papille suivant la période de la maladie et surtout l'amincissement des vaisseaux.

Le cristallin mal nourri par les membranes malades devient souvent le siège d'une cataracte corticale postérieure.

Les signes fonctionnels sont l'héméralopie, le rétrécissement du champ visuel et l'amblyopie plus ou moins complète.

L'héméralopie est le premier symptôme, celui qui d'ordinaire met sur la voie du diagnostic. Ces malades sont presque aveugles dès que la lumière du jour commence à diminuer. A l'obscurité incomplète qui permet à un œil normal de distinguer vaguement, ces héméralopes ne distinguent absolument rien.

Le rétrécissement concentrique du champ visuel dépend de l'intensité de la maladie, mais il est constant. Ces malades voient très bien les objets placés immédiatement en face, mais nullement ceux qui sont par côté. Ils ont beaucoup de difficulté, dans la rue, à éviter les voitures.

La rétinite pigmentaire ne reste presque jamais stationnaire. D'ordinaire elle conduit ces malades à l'amaurose complète.

Anatomiquement, la rétinite pigmentaire doit être considérée comme une véritable cirrhose de la rétine portant sur les éléments conjonctifs qui étouffent les éléments nerveux et sur les parois artérielles qui s'épaississent et finissent par s'obturer presque complètement. La sclérose est donc la lésion anatomique essentielle. La pigmentation n'est que secondaire. Elle peut d'ailleurs manquer, ce qui constitue une variété intéressante de rétinite pigmentaire : la rétinite pigmentaire sans pigmentation. Il est rare cependant que la pigmentation fasse absolument défaut; en tout cas, ce qui est constant, c'est l'héméralopie et le rétrécissement du champ visuel.

La véritable étiologie de la rétinite pigmentaire est inconnue. Mais ce que l'on sait bien cependant, c'est qu'elle est héréditaire, qu'elle s'observe souvent à la suite des mariages consanguins et qu'elle coïncide fréquemment avec d'autres vices de développement de l'œil, soit chez le même individu, soit chez d'autres enfants.

La rétinite pigmentaire est congénitale. Dès la naissance, les

enfants en sont atteints, mais à un si faible degré qu'on ne s'en aperçoit pas. La maladie fait des progrès réguliers avec l'âge.

On a décrit des formes de rétinite pigmentaire acquise. Galezowski a montré que certaines rétinites syphilitiques pouvaient s'accompagner de pigmentation et de signes fonctionnels rappelant ceux de la rétinite pigmentaire. On n'admet généralement pas que la vraie rétinite pigmentaire puisse être créée de toutes pièces.

Aucun traitement n'a pu avoir la moindre influence sur la marche de cette terrible maladie.

D. **Rétinite syphilitique.** — Dans le cours de la syphilis, et ordinairement à la période tertiaire, il se produit une variété de rétinite qui est toujours accompagnée de choroïdite, aussi l'appelle-t-on chorio-rétinite.

Les malades, sans aucun symptôme extérieur, se plaignent d'un trouble de la vue qui peut aller jusqu'à une abolition presque complète. Par l'examen ophtalmoscopique, on voit deux lésions principales : des flocons du corps vitré et un trouble plus ou moins prononcé de la rétine et du pourtour de la papille. Les flocons du corps vitré, en raison de leur aspect particulier, sont à peu près pathognomoniques. Ils se présentent sous forme d'une poussière excessivement fine.

Livrée à elle-même, cette rétinite peut gravement compromettre la vision. La papille finit par devenir d'une couleur blanc jaunâtre (atrophie jaune de certains auteurs).

Par un traitement mercuriel intense dès le début (frictions ou injections hypodermiques) on vient presque toujours à bout de la maladie.

VII

DÉCOLLEMENT DE LA RÉTINE

Nous avons vu que la rétine n'est complètement adhérente au fond de l'œil qu'au niveau de la papille et de l'ora serrata. Partout ailleurs elle est simplement appliquée contre la choroïde par la pression du corps vitré. La rétine peut donc se décoller dans la plus grande étendue de sa surface.

Là où la rétine est décollée, elle perd ses propriétés physiologiques et son aspect normal.

La partie décollée ne perçoit plus les objets; ce qui se traduit à

l'examen subjectif, au moyen du périmètre, par une lacune dans le champ visuel. Quel que soit le point de la rétine atteint, le liquide sous-rétinien tend toujours, par l'effet de la pesanteur, à descendre, de sorte que tôt ou tard, mais d'ordinaire assez rapidement, le décollement siège à la partie inférieure de la rétine. Il s'ensuit que d'habitude, dans le décollement de la rétine, les malades ne voient pas la partie supérieure des objets. Le trouble de la vision dépend donc et de la situation et de l'étendue du décollement. Cette terrible maladie fait presque toujours des progrès; partiel au début, un décollement tend le plus souvent à devenir total et alors, si la macula est aussi atteinte, la cécité est absolue.

Objectivement et à l'aide de l'ophtalmoscope, un décollement de la rétine est très facile à reconnaître. La membrane décollée ayant perdu sa transparence, devient opaque et se trouve portée en avant par le liquide qui la soulève. A sa surface, on voit des plis et des ondulations. Les vaisseaux tranchent fortement sur le fond mat du décollement.

Un œil atteint de décollement étant d'ordinaire le siège de lésions primitives graves, tend à devenir mou, il se forme une cataracte d'une nature particulière, et bientôt l'atrophie est complète.

Le décollement de la rétine est produit en dernier ressort, soit parce que la rétine n'est plus suffisamment retenue par le corps vitré, soit parce qu'elle est attirée par lui, soit parce qu'une force située derrière la rétine la pousse en avant. De là des causes diverses: les traumatismes avec ou sans perte de vitreum, les inflammations qui amènent une rétraction du corps vitré, enfin et surtout la myopie. Signalons aussi les tumeurs de la choroïde qui poussent la rétine en avant.

Le traitement si souvent inefficace consiste dans la soustraction du liquide sous-rétinien, la sudation, le repos au lit, la compression de l'œil. Tous ces traitements doivent d'ailleurs varier suivant la cause.

VIII

GLIOME DE LA RÉTINE

Le gliome est le seul néoplasme de la rétine. Cette tumeur se compose de petites cellules et d'une substance fondamentale molle, de sorte que toute la tumeur a une consistance très molle. A l'inverse des autres tumeurs intra-oculaires, le gliome n'est jamais pigmenté.

Il naît en avant de la couche pigmentaire, des deux couches granuleuses de la rétine.

On peut considérer trois périodes dans l'évolution du gliome.

La première période est remplie par les débuts de la tumeur. C'est un épaississement de la rétine surtout autour du nerf optique où on la voit en relief. A cette période, la vue est amoindrie ou déjà complètement perdue, mais l'aspect extérieur de l'œil ne présente rien de particulier.

La deuxième période est marquée par l'accroissement de la tumeur dans l'intérieur de l'œil. La rétine décollée est poussée en avant jusque derrière le cristallin. Déjà, il peut exister des douleurs par l'irritation de la région ciliaire et l'exagération du tonus de l'œil. La vision est complètement perdue. Un signe qui frappe beaucoup à cette période et même à la fin de la première, c'est l'aspect particulier de l'œil. La pupille présente un reflet jaune d'or déjà signalé par Beer qui avait appelé cette maladie : « l'œil de chat amaurotique », par analogie avec l'aspect de l'œil du chat.

La troisième période se signale par la perforation des membranes et l'irruption du néoplasme en dehors de l'œil. La tumeur s'étend soit du côté du cerveau par le nerf optique, soit en dehors sous forme d'un champignon blanc et mou qui prend rapidement des proportions effrayantes. Pendant ce temps les douleurs sont atroces, les ganglions sont envahis et la tumeur tend à se généraliser partout. La mort arrive soit par accidents cérébraux, soit par cachexie.

Le gliome s'observe exclusivement chez les enfants depuis la naissance jusqu'à l'âge de cinq ans. Souvent le mal atteint plusieurs enfants d'une même famille.

Le diagnostic du gliome est facile. Il faudra toujours y penser en présence d'un œil amaurotique chez un enfant très jeune. On peut confondre le gliome avec le décollement de la rétine rare d'ailleurs chez les enfants.

L'énucléation de l'œil faite à la première période ou même à la deuxième peut sauver la vie de l'enfant. A la troisième période, il est souvent trop tard, la généralisation se fait quand même. Le pronostic est donc très grave.

Jocqs, *de Paris.*

CHAPITRE XVIII

MALADIES DU NERF OPTIQUE

I

HÉMIANOPSIES. AMBLYOPIES PAR LÉSION CÉRÉBRALE

Le nerf optique est constitué par la réunion en un seul tronc des fibres de la rétine : il commence à la papille, dans l'intérieur de l'œil, et finit au chiasma, dans l'intérieur de la cavité crânienne. Du chiasma partent les bandelettes optiques qui vont se perdre chacune dans son hémisphère.

Si, comme les autres nerfs crâniens, les nerfs optiques ne s'entre-croisaient pas, le chiasma n'aurait pas sa raison d'être : il sert à l'entre-croisement de quelques fibres, à la semi-décussation des nerfs optiques. Bien que l'expérimentation ne l'ait pas encore démontré, nous croyons que, même chez les animaux les plus inférieurs qui ont un chiasma, il y a aussi un certain degré d'entre-croisement. En tout cas, chez l'homme et les animaux supérieurs, il est maintenant absolument démontré que chaque nerf optique se distribue aux deux hémisphères. L'entre-croisement ayant eu lieu au niveau du chiasma, chaque bandelette est formée par deux ordres de fibres, les unes venant de la rétine de l'œil correspondant, les autres de la rétine de l'œil du côté opposé. Dans chaque bandelette, les fibres externes viennent de la moitié externe de l'œil du même côté; les fibres internes sont celles qui ont subi la décussation et qui viennent de la moitié interne de la rétine de l'œil opposé.

Nous pouvons déjà nous rendre compte de ce qui pourra résulter de la lésion, soit d'un nerf optique, soit du chiasma, soit d'une bandelette.

Supposons une compression par une tumeur. Si c'est un nerf optique qui est comprimé ou détruit, il est évident qu'il y aura cécité absolue de l'œil correspondant; il n'est pas nécessaire d'en donner l'explication.

Si c'est le chiasma qui est comprimé, des phénomènes différents pourront se produire suivant la partie du chiasma atteinte. Et cela se comprend facilement. Le chiasma étant le carrefour d'entre-croisement, il va sans dire que chacune de ses parties est constituée par des fibres de provenance différente. Si la tumeur se trouve au niveau du bord antérieur ou du bord postérieur, ou sur une de ses faces, ce seront surtout les fibres entre-croisées qui seront atteintes. Or, les fibres entre-croisées se distribuent aux deux moitiés internes de la rétine. Il s'ensuivra une *hémianopsie temporale*, c'est-à-dire qu'il y aura cécité pour les objets situés dans la moitié temporale du champ visuel.

La compression s'exerce-t-elle sur un des côtés du chiasma? Là ne passent que les fibres optiques destinées aux moitiés externes de la rétine. Il y aura *hémianopsie nasale*. Disons en plus qu'ici, à la rigueur, l'hémianopsie pourra n'exister que d'un côté puisque, à moins d'avoir lésé les fibres entre-croisées du centre du chiasma, elle n'aura pas touché les fibres directes de l'autre côté. Mais, j'ai hâte de le dire, les lésions du chiasma sont loin de réaliser ces conceptions théoriques auxquelles nous conduit l'anatomie. Les fibres directes et les fibres entre-croisées sont tellement rapprochées et enchevêtrées, que l'on conçoit difficilement une lésion les atteignant les unes à l'exclusion des autres. Nous n'aurons plus ici les caractères de l'hémianopsie vraie. La moitié aveugle du champ visuel ne sera pas celle de l'hémianopsie; il y aura des scotomes très irréguliers. La papille présentera des phénomènes de stase ou d'atrophie avancée; enfin, d'autres nerfs de la base seront aussi atteints par la compression.

Les hémianopsies que nous venons de voir sont appelées *hétéronymes* parce que les deux moitiés du champ visuel atteintes sont d'un côté différent. Celle qu'il nous reste maintenant à étudier, de beaucoup la plus importante, est dite *homonyme* parce que ce sont les deux moitiés de rétine du même côté, de même nom, qui sont aveugles.

Nous avons vu que chaque bandelette contient deux ordres de fibres. (Nous verrons plus tard qu'elle en contient un troisième ordre.) Par leur distribution à l'œil, puisqu'elles proviennent, celles de la bandelette droite des deux moitiés droites, celles de la bande-

lette gauche des deux moitiés gauches des rétines, par leur distribution, dis-je, il est facile de se rendre compte que les objets vus du côté gauche auront affaire à la bandelette droite ou à l'hémisphère droit et les objets vus du côté droit au côté gauche du cerveau. Il y a donc ici comme pour la sensibilité et la mobilité des autres nerfs (à l'exception des craniens) entre-croisement entre la manifestation extérieure et l'élaboration cérébrale.

Suivons maintenant dans le cerveau le trajet des fibres qui composent une bandelette.

Nous allons voir encore ici une analogie avec ce qui se passe pour les nerfs rachidiens. Contenus dans les pédoncules cérébraux, qui sont nos bandelettes optiques, ils vont aboutir à des centres ganglionnaires : les corps opto-striés. De ces ganglions partent des fibres rayonnantes qui, en allant aboutir à l'écorce, forment la capsule interne. De même, les bandelettes optiques vont aboutir d'abord à des ganglions qui sont : les corps genouillés externes, les tubercules quadrijumeaux antérieurs et les couches optiques. De là, ces fibres vont, en s'irradiant, contribuer à la formation de la capsule interne, en se plaçant à sa partie postéro-inférieure, immédiatement au-dessous de la zone sensitive.

Comme pour le reste de la couronne rayonnante, pour les fibres optiques, l'aboutissant final est l'écorce cérébrale. En quel point de l'écorce viennent-elles se terminer, c'est-à-dire où se trouve le centre visuel? Telle est la question que nous devons nous poser maintenant.

Malgré que la lumière ne soit pas encore complètement faite sur ce sujet si intéressant, il n'en est pas moins vrai que de nombreux travaux tout récents ont tiré cette question de l'obscurité où elle était encore il y a peu d'années. Les physiologistes ont commencé. Ils ont mis sur la voie les cliniciens qui, aidés de l'anatomie pathologique, n'ont pas tardé à fournir des observations d'autant plus précieuses qu'elles confirmaient les découvertes de l'expérimentation. Dans un résumé aussi rapide que celui-ci, il nous est impossible de citer les noms de tous les auteurs, physiologistes ou cliniciens, qui se sont occupés de cette question importante. Il est cependant difficile de passer sous silence les noms de Ferrier et Yeo, de Munk et, plus près de nous, de von Monakow, pour ne parler que des expérimentateurs. Parmi les cliniciens, il nous faudrait citer tous ceux, et ils sont nombreux, qui ont apporté une contribution quelconque à l'étude de cette question. D'ailleurs, nous ne saurions mieux faire que de renvoyer le lecteur désireux d'approfondir ce chapitre de la pathologie cérébrale, à l'important travail tout récent du Dr Vialet où l'on

trouve les théories les plus nouvelles éclairées par des observations recueillies dans le service de M. Déjerine un des neuro-pathologistes qui ont le plus contribué à l'étude de la localisation cérébrale du centre visuel.

Déjà Gratiolet, en 1854, avait décrit, chez le singe, des fibres se dirigeant vers la périphérie qu'on appelle depuis lors radiations de Gratiolet.

Plus tard, Munk, par ses belles expériences sur le singe, démontra que ces fibres venaient aboutir dans le lobe occipital. Cette découverte fut confirmée bientôt par Ferrier et Yeo.

D'après un grand nombre d'observations cliniques suivies d'autopsie, il est maintenant incontestable que le centre cortical de la vision se trouve au niveau du lobe occipital. D'ailleurs ces prévisions ont été confirmées par un anatomiste suisse, von Monakow, qui s'est servi de l'étude microscopique des dégénérescences secondaires. De même que les dégénérescences secondaires avaient permis aux premiers physiologistes de suivre les tractus optiques depuis l'œil sacrifié jusqu'aux centres, ce qui, d'ailleurs, a mis hors de doute la décussation des nerfs optiques, de même, les dégénérescences secondaires, entre les mains de Monakow, ont permis de suivre les radiations optiques depuis l'écorce jusqu'aux tractus optiques.

Voici, en résumé, les conclusions de M. Vialet : « Le centre cortical de la vision occupe toute l'étendue de la face interne du lobe occipital; il est limité en avant par la scissure perpendiculaire interne, en haut par le bord supérieur de l'hémisphère, en bas par le bord inférieur de la troisième occipitale, en arrière par le pôle occipital. »

Le centre cortical de la vision se trouve donc à la face interne du lobe occipital et, plus particulièrement, au niveau du *cuneus*, dans les environs immédiats de la scissure calcarine.

Sur la convexité du lobe occipital, d'après Wilbrand, se trouve le centre des *souvenirs visuels*. Les malades qui sont atteints de lésions en ce point, présentent des symptômes de *cécité psychique*. Le malade a perdu la notion des lieux, il est incapable de s'orienter et ne reconnaît ni les objets ni les personnes. Il y aurait ainsi, dit M. Vialet, dans l'écorce du lobe occipital des éléments différenciés au point de vue fonctionnel et chargés, les uns de recueillir les perceptions visuelles, les autres d'emmagasiner les souvenirs auxquels ces dernières donnent lieu.

Bien que nous n'en ayons pas particulièrement besoin pour comprendre l'effet des lésions que nous avons à étudier dans ce cha-

pitre, nous devons signaler un autre faisceau de fibres du nerf optique qui se rend au noyau du nerf moteur oculaire commun, et qui préside aux mouvements des muscles de l'œil et règle l'action réflexe de la pupille. La connaissance de ce faisceau nous permettra cependant d'interpréter la perte du réflexe lumineux dans un cas de lésion cérébrale. Le réflexe lumineux est-il perdu quand on projette de la lumière sur la partie de la rétine insensible? c'est que l'interruption des fibres conductrices doit se trouver au-dessous de l'endroit d'où partent les fibres pour se rendre à l'oculo-moteur, c'est-à-dire dans la bandelette même. Si, au contraire, le réflexe lumineux est intact, la lésion est située plus haut, dans les ganglions susnommés, la capsule interne ou dans l'écorce.

Maintenant que nous connaissons le trajet des fibres optiques dans le cerveau, voyons quels symptômes vont découler de leurs lésions, et, étant donné ces symptômes, comment nous pourrons localiser ces lésions.

Que la lésion siège sur une bandelette, en dehors du cerveau, sur le parcours intra-cérébral des fibres optiques, ou sur l'écorce au niveau de leur terminaison, nous aurons toujours affaire à l'hémianopsie. (Nous nous occuperons tout à l'heure des cas où l'on a de l'amblyopie croisée.)

Caractères propres aux hémianopsies homonymes par lésions des bandelettes optiques :

1° L'hémianopsie occupe les deux moitiés homonymes des champs visuels dans toute leur étendue ;

2° L'hémianopsie est absolue, il n'existe pas même de perception lumineuse sur la moitié insensible de la rétine ;

3° Pas de réaction pupillaire quand la lumière tombe sur la partie anesthésiée de la rétine ;

4° L'atrophie de la rétine est imminente ;

5° Coexistence de la paralysie d'autres nerfs de la base. Ce sont les nerfs du côté de la bandelette malade qui sont paralysés, c'est-à-dire du côté opposé au champ visuel disparu ;

6° Pas de paralysie ou d'anesthésie du côté des membres à moins, fait excessivement rare, que la même lésion ait comprimé ou détruit à la fois une bandelette et le pédoncule cérébral correspondant.

L'hémianopsie par lésion intra-cérébrale présente d'autres caractères et peut s'accompagner d'autres symptômes qui permettent de la différencier de la précédente.

Si le trouble visuel s'accompagne de paralysie ou d'anesthésie des membres du même côté que l'hémianopsie, on aura affaire le plus souvent à une lésion des radiations optiques ayant touché également la capsule interne.

Si l'hémianopsie n'est pas absolue, si la réaction pupillaire est intacte, s'il n'y a pas d'autre paralysie ou anesthésie, la lésion siège à peu près à coup sûr au niveau de la face interne du lobe occipital.

Mais il est assez rare que la lésion se borne exactement à détruire le centre de la perception lumineuse. Le plus souvent le foyer s'irradie, soit vers le centre, en attaquant les radiations optiques, soit vers la périphérie de l'écorce cérébrale, de sorte que l'hémianopsie peut être accompagnée d'aphasie sensorielle, de perte de la mémoire auditive et de la mémoire visuelle des mots. Une observation très intéressante de M. Déjerine a permis de localiser définitivement le siège de la cécité verbale au niveau du pli courbe et d'affirmer que lorsqu'une lésion du pli courbe donnant lieu à la cécité verbale s'accompagne d'hémianopsie, c'est qu'il y a une destruction dans la profondeur des fibres visuelles intra-cérébrales.

Ainsi il est incontestable que des lésions cérébrales siégeant en divers points du cerveau peuvent donner lieu à de l'hémianopsie homonyme.

Cependant, il est non moins certain que d'autres lésions cérébrales donnant lieu à de la paralysie et à de l'hémianesthésie sont accompagnées non pas d'hémianopsie, mais d'amblyopie du même côté que la paralysie et l'anesthésie : c'est l'amblyopie croisée que Charcot a cru pendant quelque temps être l'apanage exclusif des lésions intra-cérébrales, tandis qu'il attribuait l'hémianopsie homonyme à une lésion des bandelettes. Si, disait-il, à la suite d'une hémorragie cérébrale suivie de paralysie et d'anesthésie on observe de l'hémianopsie, c'est que la bandelette du côté correspondant est comprimée indirectement par le foyer hémorragique. Mais il lui fut difficile de persévérer dans cette opinion trop exclusive en présence de certaines observations, maintenant très nombreuses, où, après avoir observé pendant la vie une hémianopsie homonyme pure, on trouvait à l'autopsie une lésion exactement limitée à l'écorce du lobe occipital.

Il n'en est pas moins vrai qu'à la suite d'un ictus cérébral, on peut observer, non l'hémianopsie, mais l'amblyopie croisée. Ce symptôme se manifeste par un rétrécissement concentrique plus ou moins complet du champ visuel du côté opposé à la lésion cérébrale. Souvent le champ visuel de l'autre œil est aussi atteint, mais à un bien plus faible degré. Cependant il peut exister des cas, nous en observons

un en ce moment, où, à la suite d'un ictus apoplectique, le champ visuel est complètement rétréci des deux côtés et où il ne persiste que la vision centrale. C'est une femme de cinquante-six ans qui, il y a trois mois, à la suite d'un repas, tomba soudainement sans connaissance. Quand elle revint à elle, au bout de quelques heures, ses mouvements et sa sensibilité étaient intacts, mais sa vision était considérablement affaiblie. Nous avons vu cette femme trois mois après son accident. Il n'y a de paralysie ni d'anesthésie nulle part. Il n'y a pas d'autre symptôme qu'un rétrécissement complet et double du champ visuel. Des deux côtés elle n'a que la vision centrale. La papille est intacte. Les réflexes lumineux et accommodateur sont conservés.

Il nous semble difficile d'expliquer ce cas autrement que par une lésion occipitale double et symétrique ayant donné lieu à deux hémianopsies. On pourrait encore admettre deux amblyopies croisées ; mais deux objections militent contre cette hypothèse : d'abord dans l'amblyopie croisée le rétrécissement du champ visuel n'est presque jamais aussi complet que dans notre observation ; ensuite, presque toujours une amblyopie croisée accompagne une hémiplégie ou une hémianesthésie.

Ce qui est encore en faveur de l'hypothèse de deux hémianopsies, c'est que la vision centrale est conservée des deux côtés. C'est en effet ce qu'on observe dans l'hémianopsie où la vision centrale est respectée. D'ailleurs, il est maintenant parfaitement admis que la partie centrale de la rétine, la région de la macula, possède des fibres distinctes de celles des deux moitiés des rétines. Cette notion est rendue incontestable non seulement par les observations cliniques mais surtout par les examens anatomiques. Dans l'amblyopie toxique et la névrite rétro-bulbaire où la vision centrale est seule atteinte, Samelsohn a trouvé une dégénérescence exclusivement limitée à ce faisceau central et il a pu le suivre dans le nerf optique, dans le chiasma et jusque dans les bandelettes. Plus loin, ce faisceau se perd.

On admet généralement, pour expliquer cette conservation de la vision centrale dans l'hémianopsie, que le faisceau central subit lui-même une décussation dans le chiasma et qu'il va se distribuer aux deux hémisphères, de sorte qu'il peut se produire une compensation quand il y a une lésion d'un côté. Mais lorsque la lésion siège des deux côtés, comme c'est probable dans notre cas, les deux faisceaux centraux devraient être atteints dans leur totalité et il devrait s'ensuivre une cécité complète. Or la vision centrale est encore intacte. Force est donc d'admettre que le faisceau central

n'aboutit pas au même point que ceux des deux parties latérales de la rétine, et que c'est là précisément la raison pour laquelle, dans l'hémianopsie homonyme, la vision centrale est conservée.

Après avoir écrit ce qui précède, mais avant de l'avoir livré à l'impression, la malade dont je cite l'observation plus haut, m'a raconté un détail de sa maladie de la plus haute importance, mais qu'elle-même avait jugé insignifiant. Quelque temps avant cet ictus cérébral qui la rendit presque aveugle, elle s'aperçut, dit-elle, un jour, qu'elle ne voyait pas les objets à sa droite et qu'elle ne voyait que la moitié gauche des objets : c'était donc une hémianopsie droite qu'elle avait dès cette époque. Elle ne s'en était pas autrement préoccupée, la vue étant conservée. Elle était dans cet état lorsque son attaque d'apoplexie est venue abolir l'autre moitié de son champ visuel. C'est donc bien deux hémianopsies qu'a eues cette femme, dont l'une survenue sans aucun autre phénomène et l'autre accompagnée d'ictus apoplectique. Ajoutons que la deuxième hémianopsie (à gauche) a été précédée de fourmillements dans toute la moitié gauche du corps, fourmillements qui existent encore au bout des doigts, sans anesthésie. Ainsi, mon hypothèse de deux hémianopsies consécutives me paraît absolument confirmée. Cette observation me paraît encore très intéressante à un autre point de vue : c'est qu'elle indique bien, à mon avis, que le faisceau maculaire du nerf optique n'aboutit pas au centre visuel connu de la face interne du lobe occipital puisque la vision centrale des deux yeux est conservée malgré la destruction des deux centres. C'est à l'anatomie pathologique de le démontrer.

II

INFLAMMATION DU NERF OPTIQUE

Comme nous l'avons déjà dit, le nerf optique s'étend du globe oculaire au chiasma. Au niveau du globe, il fait suite à la rétine dont les fibres se sont condensées en un tronc unique. Ce tronc, le nerf optique passe d'abord, pour sortir de l'œil, à travers l'ouverture laissée par les enveloppes : la sclérotique et la choroïde. Ces deux membranes ne laissent pas une ouverture béante, mais seulement un treillis à travers lequel passent les fibres optiques : ce treillis, c'est la lame criblée. Immédiatement au sortir de la lame criblée, le nerf devient plus volumineux parce que ses fibres s'entourent de

myéline. Ce premier trajet du nerf se fait dans un canal très court et dont les parois sont inextensibles. A l'extrémité antérieure du canal, se trouve la papille visible au fond de l'œil : c'est la section du nerf optique dont l'expansion constitue la rétine.

Immédiatement derrière le globe, commence la portion intra-orbitaire du nerf, jusqu'au trou optique. Cette portion plongée au milieu du tissu cellulo-graisseux de l'orbite est remarquable par ses flexuosités qui facilitent les divers mouvements du globe.

Au fond de l'orbite, le nerf optique traverse le trou optique en compagnie de l'artère ophtalmique. Immédiatement en arrière, après un court trajet de 1 centimètre, le nerf entre dans le chiasma.

A partir du trou optique jusqu'au globe oculaire, le nerf optique est entouré d'enveloppes qui sont la continuation de celles du cerveau. En dehors, l'enveloppe dure-mérienne ; en dedans, l'enveloppe piale qui fournit les gaines et des vaisseaux aux faisceaux nerveux ; entre les deux, l'enveloppe arachnoïdienne qui sépare en deux l'espace intra-vaginal laissé par les précédentes. Cet espace se continue jusqu'au globe oculaire et empiète même un peu sur lui. Il est considéré comme un espace lymphatique.

Le nerf optique est composé d'un très grand nombre de tubes nerveux excessivement fins, surtout au niveau du faisceau maculaire qui semble aussi différent des autres par son anatomie que par ses origines.

Le mot inflammation serait ici impropre, comme pour la rétine, si on voulait attribuer à ce mot le sens que nous lui connaissons en pathologie générale. L'inflammation du nerf optique est une altération primitive reconnaissant des causes diverses suivie de modifications permanentes dans la texture du nerf.

Actuellement on divise les inflammations du nerf optique en deux catégories, suivant la portion du nerf qui est atteinte : la papillite ou névro-rétinite et la névrite rétro-bulbaire.

A. **Papillite, névro-rétinite.** — Peu après la découverte de l'ophtalmoscope, en 1859, de Graefe fit connaître que certaines amblyopies, amauroses de cause autrefois inconnue, avaient pour substratum anatomique vu à l'ophtalmoscope une altération de la papille, c'est-à-dire de l'extrémité intra-oculaire du nerf optique. De Graefe remarqua en outre que cette papillite coïncidait souvent avec d'autres symptômes cérébraux que l'autopsie reconnut être dus à la présence d'une tumeur intra-cranienne.

La papillite s'annonce le plus souvent par des symptômes

subjectifs qui sont de deux ordres : d'abord le trouble de la vision, ensuite des douleurs céphaliques.

Les troubles visuels sont représentés par une diminution de l'acuité visuelle qui peut aller de l'amblyopie légère à l'amaurose absolue. Cette dernière cependant est très rare au début. Il faut même dire que, d'une manière générale, les troubles fonctionnels sont loin d'être en rapport avec les symptômes physiques, c'est-à-dire avec le degré de papillite. On a vu des cas de papillite très accusée avec une faible altération de l'acuité visuelle.

Quant aux douleurs céphaliques, elles sont aussi d'une intensité très variable, depuis de simples migraines jusqu'à des douleurs intolérables. Parfois elles font absolument défaut.

Les symptômes objectifs exclusivement fournis par l'aspect de la papille sont de la plus haute importance ; ils sont pathognomoniques.

La papille, au lieu d'être unie et sur le même plan que le reste de la rétine, fait un certain relief ; elle mérite alors son vrai nom de papille que les anciens lui avaient donné à tort, croyant que l'extrémité du nerf optique devait faire saillie dans l'œil. Tantôt les bords de la papille en relief sont abrupts, tantôt au contraire, et le plus souvent, ils se continuent insensiblement avec la rétine avoisinante. Les bords, au lieu d'en être bien marqués et de trancher sur l'aspect du fond de l'œil, sont plus ou moins estompés et même, le plus souvent, ont complètement disparu. La coloration de la papille est totalement modifiée : elle n'est pas d'un ton uniforme, mais striée en blanc rougeâtre. Sa surface est parsemée de petites taches rouges en forme de flammèches qui sont des extravasations sanguines. Ce sont les vaisseaux centraux surtout qui présentent des modifications considérables. Les artères sont peu visibles, elles sont amincies et comme enfouies dans l'épaisseur de la papille. Les capillaires, au contraire, sont très visibles et forment un très riche réseau. Frappés par cet aspect, certains auteurs ont émis cette opinion au moins bizarre que ces petits vaisseaux étaient de nouvelle formation, comme s'il pouvait être question ici d'une néoformation quelconque, et comme si, d'ailleurs, de nouveaux vaisseaux auraient eu le temps de se produire. Les veines présentent un aspect frappant et vraiment caractéristique. Elles sont gorgées de sang, volumineuses et tortueuses. Elles paraissent comme moniliformes, parce qu'elles disparaissent en certains points de leur trajet, enfouies dans le tissu œdématié de la papille. En d'autres points, elles se perdent dans une nappe sanguine occasionnée par leur rupture ; plus souvent elles

sont flanquées sur les côtés de petites hémorragies allongées suivant le trajet des fibres et la direction de la veine. Tout autour et à une certaine distance, la rétine a perdu sa transparence et se trouve parsemée d'hémorrhagies.

Tel est le tableau de la papillite intense, complète. A ce degré, où, nous l'avons vu, la rétine ne demeure pas indemne, la maladie mérite plutôt le nom de névro-rétinite. Il n'y a d'ailleurs là rien d'étonnant, attendu que les fibres nerveuses de la rétine sont la continuation directe de celles du nerf optique.

A un degré moindre, au contraire, la lésion peut être bornée à peu près complètement à la papille ; mais tous les symptômes précédents se retrouvent plus ou moins, de sorte qu'on aurait tort, selon nous, d'attribuer à cette différence d'intensité un sens pathogénique différent.

Le pronostic de la papillite est grave à cause de l'affection cérébrale dont elle est le plus souvent l'indice et parce que presque toute névro-rétinite intense est suivie d'une atrophie de la papille. Nous aurons d'ailleurs l'occasion de revenir sur ces deux points : sur le premier en parlant de la valeur séméiologique de la papillite, sur le second en traitant des atrophies de la papille.

Bien que le cadre restreint qui nous est attribué ne nous permette pas, d'une façon générale, d'insister sur l'anatomie pathologique et sur la pathogénie, nous croyons cependant indispensable d'en dire quelques mots au sujet de cette question si importante qui intéresse autant le clinicien général que l'ophtalmologiste.

Pour de Graefe, la lésion était due à une stase veineuse provoquée par la compression soit directe soit indirecte du sinus caverneux dans lequel se déverse la veine centrale de la rétine. Dans l'hypothèse d'une tumeur, de Graefe pensait que si cette tumeur était trop éloignée pour comprimer directement le sinus, elle augmentait par sa présence la pression intra-cranienne et gênait ainsi le cours du sang veineux. Ainsi, pour de Graefe, il y avait stase veineuse d'abord et ensuite inflammation.

Plus tard Schmith et Manz attribuèrent la stase papillaire au refoulement du liquide céphalo-rachidien dans l'espace intravaginal des gaines du nerf optique. Schulten et Litten ont voulu vérifier expérimentalement cette théorie. Or, outre qu'ils n'ont pu que très difficilement faire parvenir le liquide jusqu'au niveau de la papille, ils n'ont jamais obtenu l'inflammation de la papille par ce procédé.

Deutchmann reprenant la théorie précédente y a ajouté la migration de germes infectieux jusqu'à la papille, comme si une infection

provenant d'un néoplasme pouvait donner lieu à autre chose qu'à une reproduction de ce néoplasme et non à des phénomènes de stase ou, si l'on veut, d'inflammation communs à toutes les tumeurs cérébrales.

On voit donc que la pathogénie de la papillite est loin d'être élucidée. Ce qui déconcerte surtout, c'est que la lésion du nerf optique n'est nullement en rapport ni avec le siège ni avec le volume de la tumeur cérébrale. Une tumeur du cervelet peut donner lieu aux mêmes symptômes oculaires qu'une tumeur de la base. Un néoplasme de la grosseur d'une noisette peut donner lieu à une papillite aussi intense qu'une tumeur du volume d'une orange. Le seul point qui soit de nature à fournir quelque éclaircissement, c'est que le plus souvent les deux nerfs optiques sont pris en même temps. Il faut donc invoquer un mécanisme agissant à la fois sur les deux nerfs. A ce point de vue la théorie de de Graefe et de Schmith et Manz seraient acceptables, mais il faut reconnaître qu'elles présentent beaucoup de points faibles qui obligent à en chercher une meilleure.

Quoi qu'il en soit, et c'est ce qui nous intéresse surtout, en présence d'une papillite, il faut toujours penser à une tumeur intracranienne. Il est certain que tous les néoplasmes ne donnent pas lieu à une inflammation du nerf optique, mais il est non moins incontestable que ce symptôme oculaire indique toujours l'existence d'une lésion quelconque dans la boîte cranienne. Il faut faire une exception, bien entendu, pour les tumeurs orbitaires qui peuvent agir directement sur le nerf.

En présence de cette propriété commune à toutes les tumeurs cérébrales de produire une papillite, il est difficile par ce seul symptôme d'établir le diagnostic du genre de néoplasme. Nous ne ferons que signaler les plus fréquents : les tubercules, les gommes syphilitiques, les cysticerques, les sarcomes. Ce sont les mieux connus parce qu'ils sont souvent mortels; mais il est possible que beaucoup d'autres lésions cérébrales ayant entraîné la cécité sans amener la mort, nous échappent journellement au point de vue de leur nature.

B. **Névrite rétro-bulbaire.** — Si la papillite s'annonce surtout par des symptômes subjectifs, ou si du moins ceux-ci sont les plus importants au point de vue du diagnostic, la névrite rétro-bulbaire, au contraire, ne donne guère lieu qu'à des phénomènes subjectifs dont le principal est pathognomonique : c'est le scotome central.

Les malades atteints de névrite rétro-bulbaire se plaignent d'une diminution de l'acuité visuelle surtout lorsqu'ils veulent voir des

choses fines. C'est pour cela que s'ils voient encore suffisamment au dehors les objets qu'on regarde de loin, la lecture, au contraire, leur est très difficile. Ils voient une ombre plus ou moins épaisse sur la feuille d'un livre, sur une page d'écriture et cette ombre est d'autant plus marquée que l'éclairage est plus fort. Ces malades voient mieux à l'obscurité. La vision périphérique, au contraire, est intacte.

Un phénomène qui frappe aussi beaucoup ces malades, c'est qu'ils ne voient plus bien les couleurs. Il leur arrive souvent, par exemple, de prendre une pièce de vingt francs pour une pièce de vingt sous.

Quand on prend le champ visuel de ces malades, on s'aperçoit que ses limites périphériques sont intactes, mais que la vision centrale est atteinte. Au centre, le carré de papier blanc paraît d'un blanc sale ou bien, si le scotome est absolu, le carré n'est plus vu du tout. Le vert et le rouge paraissent tout à fait gris ou bien très atténués; en dehors du scotome, ces couleurs paraissent éclatantes. Les autres couleurs sont généralement vues d'une façon nette, quoiqu'avec une certaine atténuation au centre.

L'examen ophtalmoscopique ne dénote rien de particulier au niveau de la papille, du moins au début de la maladie. Tout au plus trouve-t-on quelquefois une certaine pâleur de la moitié temporale de la papille, et encore faut-il tenir compte de ce que cette moitié est toujours moins colorée que l'autre.

La marche et par conséquent le pronostic de la névrite rétro-bulbaire sont différents suivant la variété de l'affection et suivant son ancienneté.

Il y a deux principales variétés de névrite rétro-bulbaire : la névrite aiguë et la névrite chronique.

La *névrite aiguë* peut donner lieu à une cécité subite, complète. Au bout de quelque temps, la vision revient en partie, mais il reste souvent un scotome central. Cette forme aiguë se produit après un refroidissement brusque, après un surmenage intense, quelquefois en dehors de toute autre cause connue.

La *névrite chronique*, celle qui se caractérise dès le début par un scotome central, s'observe à la suite des intoxications. Le plus souvent elle est due à l'abus de l'alcool; beaucoup plus rarement, au moins en France, à l'abus du tabac. C'est l'alcool de mauvaise qualité qu'il faut surtout incriminer; aussi la névrite rétro-bulbaire est-elle observée presque exclusivement dans la classe ouvrière.

La névrite rétro-bulbaire aiguë présente toujours un pronostic grave; elle peut laisser après elle une diminution considérable de l'acuité visuelle.

La forme chronique soignée au début guérit assez rapidement à condition que le malade renonce absolument à ses mauvaises habitudes.

Depuis les travaux de Samelsohn, Vossius, Nétleship et Uhthoff, on connaît maintenant assez bien l'anatomie pathologique de cette affection. On sait que la lésion est limitée à la portion intra-orbitaire du nerf optique ou que du moins, si elle gagne en arrière, elle a pris naissance très près derrière le globe (rétro-bulbaire). On sait également que la lésion est caractérisée par un véritable cirrhose du faisceau maculaire du nerf optique. Il y a sclérose du tissu conjonctif et étouffement des tubes nerveux.

Le traitement doit être hygiénique ; mais il est indéniable qu'on peut compter aussi sur un traitement actif dont la base est l'iodure de potassium, les toniques, les reconstituants, et la strychnine pour agir directement sur le nerf.

III

ATROPHIE DU NERF OPTIQUE

Anatomie pathologique. — L'atrophie du nerf optique est caractérisée par la disparition ou l'altération des éléments anatomiques qui le composent, principalement des tubes nerveux. Tantôt l'atrophie est ascendante lorsque la lésion a débuté à la périphérie ; tantôt, elle est descendante lorsque la lésion a pris naissance plus haut. Toujours le tronc nerveux a diminué de volume.

Les modifications microscopiques portent sur le tissu conjonctif interstitiel et sur les tubes nerveux. Les altérations sont quelque peu différentes suivant la variété de l'atrophie. Tantôt il paraît y avoir atrophie simple de l'élément nerveux sans grands changements dans le tissu conjonctif ; c'est du moins ce que montrent les dernières recherches au sujet de l'atrophie grise tabétique. Tantôt, comme dans l'atrophie blanche, l'altération porte en même temps sur l'élément nerveux et l'élément conjonctif.

Étiologie. — Il y a plusieurs variétés d'atrophies du nerf optique suivant la cause qui leur a donné naissance, suivant le siège primitif de la lésion ; ainsi envisagée l'étiologie comprendrait des divisions trop nombreuses. Nous préférons, prenant pour point de départ la

clinique, diviser les atrophies optiques en deux grandes catégories : 1° Celles qui surviennent à la suite d'une lésion observée de la rétine ou du nerf optique ; c'est l'atrophie secondaire ;

2° Celles qui surviennent primitivement en dehors de toute lésion oculaire ; ce sont les atrophies primitives. Nous aurons encore à établir quelques divisions entre ces deux grandes lignes.

Atrophies secondaires. — Dans cette classe il faut distinguer les atrophies qui sont consécutives à une inflammation de la papille et celles qui sont dues seulement à un défaut de conductibilité des fibres nerveuses, comme dans les cas de destruction de la rétine et du nerf optique, par section ou compression. Les premières, qui sont la conséquence d'une papillite, reconnaissent le plus souvent pour cause une lésion intra-cranienne : soit une tumeur, soit une méningite de la base. Ces atrophies présentent, à l'ophtalmoscope, un aspect particulier.

La seconde variété d'atrophie secondaire survenant à la suite d'une lésion soit de la rétine, soit de la portion intra-orbitaire du nerf optique (section, compression, inflammation), présente à peu de chose près les caractères de l'atrophie simple qui constitue la seconde classe. Dans cette variété il faut ranger les atrophies qui sont consécutives aux diverses rétinites, aux hémorragies rétiniennes graves, à l'embolie de l'artère centrale, etc. Il faut y ajouter les atrophies qui surviennent à la suite d'une fièvre grave, fièvres éruptives, fièvre typhoïde, et à la suite du phlegmon de l'orbite qui peut compliquer l'érysipèle de la face. D'ailleurs ces atrophies présentent, à très peu de chose près, les mêmes caractères que les atrophies blanches simples que nous allons étudier ensuite ; elles n'en diffèrent, en somme, qu'au point de vue étiologique, parce qu'elles sont dues à une cause commune.

Atrophies primitives. — Dans cette classe, il faut établir deux variétés principales distinctes par certains caractères ophtalmoscopiques : l'*atrophie blanche* et l'*atrophie grise*.

L'*atrophie blanche*, simple, non inflammatoire, par opposition à celle qui est consécutive à la papillite, dépend aussi d'une lésion cérébrale, mais elle survient progressivement, sans aucun autre symptôme ophtalmoscopique que celui de l'atrophie elle-même. Le plus souvent des céphalalgies intenses coïncident avec le début de l'atrophie. Dans cette classe on peut comprendre l'atrophie héréditaire.

L'*atrophie grise* est toujours sous la dépendance d'une affection médullaire. Le plus souvent c'est l'ataxie, quelquefois la sclérose en plaques, plus rarement de simples contusions médullaires. Quoi qu'il

en soit, le mécanisme de ces atrophies est inconnu; on ne sait pas comment la lésion anatomique du tabes vient influencer le nerf optique. On admet cependant que l'atrophie grise est la conséquence d'une névrite périphérique du nerf optique, une variété de névrite rétro-bulbaire. L'explication est moins facile quand il s'agit d'une atrophie consécutive à une lésion médullaire inflammatoire ou traumatique. Il semble donc plus logique de supposer que la moelle constitue le centre trophique qui préside à la nutrition des fibres du nerf optique.

Symptômes. — Les atrophies de la papille ne sont pas assez dissemblables entre elles pour que nous établissions, surtout dans un pareil travail, une symptomatologie particulière pour chacune d'elles, eu égard surtout à ce que nous avons déjà indiqué un grand nombre de leurs caractères différentiels dans la description des diverses névrites et rétinites qui y donnent naissance.

Le symptôme principal est celui qui leur est commun à toutes : c'est l'affaiblissement progressif de la vision. Les malades voient les objets comme recouverts d'un voile; ils n'en distinguent plus les détails. La vision centrale et la vision périphérique sont atteintes au même degré; c'est-à-dire qu'elles persistent, mais affaiblies. Ces malades voient mal les couleurs; elles leur paraissent ternes, surtout le rouge et le vert qui finissent les premiers par ne plus être vus, uniquement parce que, même à l'état normal, c'est à ces deux couleurs que la rétine est le moins accessible. La dyschromatopsie n'a donc pas d'autre valeur que d'indiquer un affaiblissement de la sensibilité rétinienne; mais à ce seul titre, ce symptôme est très précieux pour le diagnostic du début.

Peu à peu la vision disparaît complètement : ces malades sont complètement aveugles, ne distinguant plus le jour de la nuit.

Objectivement, les symptômes ophtalmoscopiques des diverses atrophies papillaires présentent quelques différences.

Toujours la papille a perdu sa couleur rosée; elle est plus ou moins blanche suivant le degré. Dans l'atrophie secondaire inflammatoire, c'est un blanc grisâtre. Dans les atrophies primitives cérébrale et médullaire, c'est un blanc plus ou moins éclatant avec des différences suivant l'âge de l'atrophie. A un degré avancé, lorsque la lame criblée est mise à nu, la papille présente une couleur blanc bleuâtre. D'ailleurs il n'est guère prudent de se fier à la seule coloration pour le diagnostic.

Les vaisseaux se ressentent toujours de l'atrophie du nerf dans

lequel ils sont plongés et de celui de la rétine à laquelle ils se distribuent; cependant leurs altérations sont différentes suivant la cause première de l'atrophie.

S'agit-il d'une atrophie secondaire, inflammatoire, on verra souvent encore les vestiges des anciennes tortuosités et dilatations vasculaires qui caractérisaient la papillite. Plus tard, veines et artères s'amincissent et s'atrophient, mais leurs parois épaissies et sclérosées donnent l'apparence de deux petits cordons blancs qui bordent la colonne sanguine.

Dans l'atrophie blanche simple, les vaisseaux sont très atrophiés; ils ont presque disparu, surtout les petits, mais leurs parois sont intactes. Dans l'atrophie grise médullaire, les vaisseaux demeurent à peu près intacts pendant fort longtemps.

Les indications de la plus haute valeur devront être cherchées dans les bords de la papille et dans la rétine avoisinante. Il va sans dire qu'une papillite, une névro-retinite laisseront sur la papille et sur la rétine des traces inconnues dans l'atrophie simple cérébrale ou médullaire. A la suite d'une papillite, on trouvera les bords de la papille irréguliers, hachés de bavures, tendant à se confondre avec la teinte grisâtre de la rétine avoisinante. Si l'atrophie est consécutive à une rétinite, on trouvera encore sur la rétine des vestiges de la lésion primitive.

Diagnostic. — Le diagnostic d'une atrophie papillaire confirmée et même quelquefois celui de l'affection primitive ne sont pas difficiles. Il n'en est pas toujours de même d'une atrophie au début pour ce qui concerne les atrophies simples cérébrales et des atrophies grises lorsque les symptômes médullaires font défaut. L'aspect de la papille est à peu près normal, sauf une pâleur plus marquée de la moitié temporale. Mais qui oserait affirmer qu'elle est pathologique? Il faudra s'en rapporter davantage aux symptômes subjectifs. Si l'affaiblissement de la vision est assez marqué, en dehors de tout autre affection oculaire, on aura une forte présomption en faveur de l'atrophie. Mais si l'acuité visuelle est à peu près intacte, c'est-à-dire la vision centrale, il faudra examiner la vision périphérique pour le blanc et les couleurs. Si le rétrécissement existe, en dehors de toute autre cause, bien entendu, il faudra se méfier de l'atrophie et rechercher d'autres signes du tabes.

Pronostic. — Le pronostic de l'atrophie optique est excessivement grave : c'est la cécité absolue à plus ou moins brève échéance.

Traitement. — Le traitement est à peu près nul. On peut agir sur un nerf atteint d'inflammation ; on conçoit qu'il n'y ait rien à faire ni à tenter contre un nerf atrophié. Et nous sommes d'avis qu'en présence de ces pauvres aveugles, nous ne devrions pas agir comme nous le faisons trop souvent. Sous prétexte d'humanité, nous leur laissons l'espoir de la guérison et, pour les entretenir dans cette idée, on leur fait subir des traitements plus ou moins pénibles ou dispendieux. Je crois que, dans le but de leur permettre de prendre leurs dispositions pour l'avenir, il vaudrait mieux leur dire franchement toute la vérité.

IV

TUMEURS DU NERF OPTIQUE

Après ce que nous avons dit des tumeurs de l'orbite, nous n'avons pas grand'chose à ajouter au sujet des tumeurs du nerf optique qui en constituent une variété intéressante. Nous ne ferons que signaler les caractères cliniques principaux qui les différencient des autres tumeurs de l'orbite.

Les tumeurs du nerf optique sont rares. Dans notre thèse où nous avons traité ce sujet en 1887, nous n'avons pu recueillir que 62 cas, en compulsant toute la littérature étrangère. Il est vrai que, depuis, de nombreuses observations ont été publiées.

Ces tumeurs attaquent de préférence le jeune âge. Peut-être, dans quelques cas, sont-elles congénitales. Ni l'hérédité ni le rhumatisme, comme on l'a dit, ne semblent jouer aucun rôle dans leur étiologie.

Les principaux symptômes sont : l'exophtalmie plus ou moins directe, avec conservation relative des mouvements de l'œil ; la précocité des troubles visuels ; la rareté des douleurs et enfin la forme de la tumeur elle-même quand la palpation peut la sentir.

La marche et la durée sont variables et aucune règle ne peut être établie à leur sujet ; presque toutes ces tumeurs sont enlevées avant d'avoir atteint leur apogée. D'une façon générale, elles marchent vite au début et restent stationnaires ensuite.

Le diagnostic se base surtout sur la forme de l'exophtalmie, sur la précocité des troubles visuels et sur les signes ophtalmoscopiques.

Le pronostic est grave parce que ces tumeurs ont une tendance à gagner la portion intra-cranienne du nerf optique.

Étant bien encapsulées, elles ne se généralisent pas d'ordinaire,

mais elles peuvent récidiver, surtout si l'extirpation n'a pas été complète.

L'ablation de la tumeur devra être pratiquée le plus tôt possible pour éviter les progrès du néoplasme vers le crâne. Souvent l'œil devra être saerifié, eependant le chirurgien devra faire tous ses efforts pour tâeher de le conserver.

Nous n'avons pas à insister ici sur les vices de conformation du nerf optique qui sont d'ailleurs très rares. Signalons seulement les fibres myéliniques et le eoloboma. Les fibres myéliniques présentent un aspect blanc opaque dû à ee que, en quittant la lame criblée, elles ne se sont pas dépouillées de leur myéline. Le coloboma du nerf optique eoïncide presque toujours avee un égal arrêt de développement de la choroïde.

Jocqs, *de Paris.*

CHAPITRE XIX

PARALYSIES DES MUSCLES OCULAIRES

De toutes les affections oculaires, les paralysies des muscles de l'œil sont celles qui doivent être les plus connues par les médecins et chirurgiens qui ne sont pas spécialistes, parce qu'elles sont toujours une des manifestations d'affections cérébrales ou de diathèses générales. Il est donc indispensable à tout praticien de bien les connaître afin de pouvoir établir un diagnostic exact dès le début de leur apparition.

Dans cette étude, qui sera nécessairement et forcément très courte, nous devrons laisser de côté beaucoup de détails qui, dans la pratique courante, tout en étant intéressants par eux-mêmes et pour les ophtalmologistes, peuvent être facilement négligés. Ils nous entraîneraient beaucoup trop loin et dépasseraient de beaucoup le cadre de ce traité. Qu'il nous soit cependant permis de donner quelques notions d'anatomie et de physiologie sur les muscles de l'œil ; elles faciliteront l'étude des paralysies oculaires.

Anatomie et physiologie des muscles de l'œil. — Les muscles du globe oculaire sont au nombre de six : quatre muscles droits, l'interne, l'inférieur, l'externe et le supérieur ; deux muscles obliques, qu'on distingue en grand oblique ou oblique supérieur et petit oblique ou oblique inférieur. Il faut encore mentionner le releveur de la paupière supérieure, qui ne fait pas partie, il est vrai, du groupe des muscles du globe, mais comme il est innervé par un des filets de la troisième paire, son histoire pathologique se rattache à celle des autres muscles de l'œil. Enfin l'orbiculaire des paupières, bien qu'appartenant aux muscles du masque facial, devra être aussi étudié, eu égard au rôle important qu'il joue pour l'intégrité et les fonctions du globe de l'œil.

Les six muscles propres de l'œil s'insèrent tous postérieurement à l'anneau de Zinn, mais antérieurement leur insertion sur la sclérotique varie.

Le muscle droit interne s'insère à la sclérotique à 5 millimètres du bord de la cornée, le droit inférieur à 6 millimètres; le droit externe à 6 millimètres et demi, et le droit supérieur à 7. Malgré cette différence d'insertion, les tendons des muscles droits correspondent aux extrémités des axes vertical et transversal de la cornée.

Si nous sectionnons le globe en deux parties égales selon le diamètre horizontal, nous voyons que les deux muscles droits externe et interne se trouvent en totalité dans ce plan, tandis que si nous sectionnons le globe oculaire selon le diamètre vertical, nous verrons que les muscles droits supérieur et inférieur dévient en dedans du méridien vertical pour aller s'insérer à l'anneau de Zinn. Ce petit point anatomique est important à connaître, parce qu'il nous explique certains phénomènes des paralysies de ces muscles.

L'insertion des deux muscles obliques n'est pas aussi simple. L'oblique supérieur ou grand oblique, parti du sommet de l'orbite, se porte en avant vers la partie interne de l'arcade orbitaire ; à ce niveau il se réfléchit sur une petite poulie de renvoi, se dirige ensuite en arrière, en dehors et en bas, et vient s'insérer à la partie externe de l'hémisphère postérieur du globe, en arrière de l'équateur oculaire. Par suite de cette disposition anatomique, c'est seulement la direction du plan de la portion réfléchie du grand oblique qu'il nous intéresse de connaître. Or ce plan coupe les méridiens cardinaux vertical et horizontal de l'œil sous un angle de 55° pour le premier et de 35° pour le second. Il en est de même du petit oblique, dont il nous reste à parler.

L'oblique inférieur large et court part du plancher de l'orbite, entoure la demi-circonférence inférieure de l'œil, se dirige en arrière, en dehors et en haut, et vient se fixer sur la surface externe et postérieure du globe oculaire, au-dessous du tendon de l'oblique supérieur. Les muscles droits aussi bien que les obliques ne sont pas libres et isolés autour de l'œil ; ils sont maintenus sur place par les gaines fibro-celluleuses que leur fournit l'aponévrose oculo-palpébrale ou capsule de Ténon. Si l'espace ne nous faisait pas défaut, nous dirions quelques mots de la disposition et de la structure de cette capsule ; nous nous contenterons de dire que c'est grâce à cette aponévrose orbitaire que les muscles droits sont des muscles réfléchis, prenant leur point fixe physiologique à l'endroit où ils la traversent. Si elle n'existait pas, la contraction des muscles droits aurait pour

résultat final d'attirer l'œil au fond de l'orbite en le comprimant suivant son axe horizontal s'il s'agit d'un des muscles droits interne ou externe, suivant son axe vertical si ce sont les muscles droits supérieur ou inférieur qui se sont contractés.

Disons quelques mots sur l'innervation de tous ces muscles. Le droit interne, inférieur, supérieur et petit oblique et le muscle releveur de la paupière supérieure sont innervés par le nerf oculo-moteur commun, qui naît de la paroi antérieure de l'aqueduc de Sylvius, par deux noyaux symétriquement placés de chaque côté du raphé. Le muscle droit externe est innervé par le moteur oculaire externe, qui naît du plancher du quatrième ventricule, exactement au niveau de l'*eminentia teres*, par deux noyaux symétriques, qui paraissent lui être communs avec le nerf facial.

Le muscle grand oblique est innervé par le nerf pathétique, qui prend son origine, au-dessous du nerf oculo-moteur commun, de la paroi postérieure et externe de l'aqueduc de Sylvius, un peu au-dessus de la base de la valvule de Vieussens.

Les muscles droits externe et interne font subir un mouvement de rotation à l'œil autour de son axe vertical ; le premier fait tourner la cornée en dehors, le second en dedans.

Les muscles supérieur et inférieur font subir un mouvement de rotation à l'œil autour de son axe horizontal, dont l'extrémité interne forme un angle de 67° avec la ligne de regard ; le premier fait tourner la cornée en haut et en dedans, et le second en bas et en dedans.

Le grand oblique a l'axe de rotation horizontal, son extrémité externe formant un angle de 38° avec la ligne de regard, fait tourner la cornée en bas et en dehors.

Le petit oblique ou oblique inférieur, autour du même axe horizontal, fait tourner la cornée en haut et en dehors.

Séméiologie générale. — Ces données physiologiques et anatomiques étant connues, établissons d'abord quelques lois générales concernant les paralysies des muscles de l'œil, lois reconnues exactes après examen des faits.

1° Dans la paralysie incomplète, la déviation que subit l'œil sain, pendant que l'œil malade fixe, est plus considérable que celle de l'œil malade pendant la fixation de l'œil sain ;

2° Le défaut de motilité et la diplopie augmentent dans la direction de l'action du muscle paralysé, l'image de l'œil dévié paraît fuir devant celle de l'œil sain et vice versa;

3° L'image que reçoit l'œil dévié est toujours projetée dans le sens du muscle paralysé. De là il résulte :

a. Que l'image de l'œil malade se trouve toujours du côté opposé à la cornée déviée, ou inclinée dans la direction opposée à l'inclinaison pathologique du méridien vertical ;

b. Qu'en fixant avec l'œil dévié seul, le malade se trompe sur la position des objets et les suppose reportés du côté du muscle paralysé.

Ces lois étant posées, passons à l'exposition sommaire des phénomènes que chaque paralysie oculaire présente.

Tout individu atteint de paralysie d'un muscle de l'œil présente de la diplopie ou vision double dans l'axe correspondant au muscle malade. Disons toutefois qu'il y a des cas où la diplopie peut manquer; ainsi, si le sujet est amblyope, on comprend que, malgré la paralysie, le signe diplopie, qui en est la caractéristique, fasse défaut. Si la déviation paralytique est assez importante pour permettre au malade de faire abstraction complète de son œil, la diplopie fera défaut; ce fait, à vrai dire, est assez rare, mais nous avons pu en constater un cas dans le service du professeur Panas à l'hôpital Lariboisière. La diplopie fera encore défaut si le sujet est atteint en même temps de ptosis de la paupière supérieure, comme cela arrive dans la paralysie de la troisième paire. Enfin un certain nombre de malades, pour échapper à ce grave inconvénient de voir double, emploient l'artifice de tourner les yeux de manière à faire abstraction de la moitié fautive de leur champ visuel et à ramener en face la moitié qui est correcte.

A part donc ces cas exceptionnels, la diplopie constitue le phénomène pathognomonique des paralysies oculaires.

Elle présente des caractères bien nets qui sont les suivants :

1° Elle occupe *une seule moitié* du champ visuel, c'est-à-dire que l'individu voit double d'un côté, simple de l'autre;

2° Elle est *persistante*, c'est-à-dire qu'elle ne disparaît pas d'un moment à l'autre, comme chez les sujets atteints d'asthénopie musculaire ou chez les ataxiques.

Pour arriver à connaître quel est le muscle paralysé, il faut avoir présente à l'esprit cette règle générale, à savoir que *les muscles atteints sont ceux dont l'action physiologique s'exerce dans le sens de la diplopie.*

Ainsi, par exemple, on dit à un individu de regarder en haut, il voit double; on le fait ensuite regarder en bas, il voit simple; on en conclut que l'un des muscles élévateurs, le droit supérieur ou le petit

oblique, est malade. Si au contraire, en le faisant regarder en bas, il voit double, et simple en regardant en haut, on doit en conclure que c'est un des muscles abaisseurs, le droit inférieur ou le grand oblique, qui est atteint de paralysie.

Lorsque la diplopie occupe une moitié du plan horizontal, ayons toujours présente à l'esprit cette règle formulée par Desmarres fils dans sa thèse inaugurale, à savoir que les images se croisent lorsque les deux axes optiques principaux se décroisent, et vice versa. Ainsi dans la paralysie des droits externes, il y aura toujours diplopie *homonyme* ou *directe*, tandis qu'elle est *croisée* lorsqu'il s'agit de la paralysie d'un des droits internes.

Il existe du reste un moyen bien simple pour constater et faire constater par le malade si la diplopie est homonyme ou croisée. Il s'agit de placer un verre coloré rouge devant l'œil sain, afin de ne pas obscurcir davantage l'image rétinienne excentrique et partant affaiblie de l'œil dévié.

Il y a encore un autre signe dont il faut se rappeler, ce sont les positions vicieuses de la tête et du cou que le malade prend instinctivement pour échapper à la gêne considérable produite par la diplopie. Ces inclinaisons vicieuses sont très importantes à connaître par le praticien, parce qu'elles permettent de préciser de suite quelle est la partie du champ visuel qui est fautive, et quel est le groupe musculaire qui est paralysé. Ainsi pour ne citer qu'un exemple, si la tête est tournée et inclinée vers l'épaule droite, on peut conclure qu'il existe une paralysie du droit interne gauche ou du droit externe droit, selon que les images sont croisées ou non. Et lorsque ces inclinaisons vicieuses par diplopie datent depuis longtemps, elles peuvent entraîner, chez les enfants surtout, des défauts de développement de la moitié correspondante de la face, ce qui indique au clinicien que la paralysie oculaire date de très loin.

Il y a encore quelques faits de symptomatologie générale des paralysies oculaires, qu'il faut connaître.

1° L'image fautive est toujours la plus faible, parce que les objets extérieurs se peignent sur les parties périphériques et par conséquent les moins sensibles de la rétine ;

2° Le malade commet des erreurs considérables sur la position des objets ; on dirait qu'il a perdu la notion de leur grandeur et de leur éloignement. Il serait très intéressant d'en donner ici l'explication, mais l'espace nous fait défaut ;

3° Il y a encore un troisième fait, c'est le vertige binoculaire ou monoculaire, qui expose le malade, lorqu'il sort dans la rue, à de

terribles accidents, parce qu'il se jettera forcément sur l'obstacle ou sur le danger qu'il veut éviter.

Passons maintenant à l'examen des signes de la paralysie de chaque muscle; nous pourrons être très brefs après les considérations générales que nous avons exposées.

Paralysie du droit externe. — Dans cette paralysie, le mouvement de l'œil est restreint en dehors, c'est-à-dire que l'œil ne peut parcourir toute sa course vers le côté externe, et par conséquent l'œil malade est dirigé en dedans, sans inclinaison du méridien vertical.

Nous constaterons alors une diplopie homonyme, c'est-à-dire que l'image aperçue par l'œil paralysé restera toujours du côté de l'œil malade, quelle que soit l'étendue de la course qu'on fait parcourir aux yeux.

Les doubles images sont à la même hauteur et parallèles. Leur distance augmente vers le côté de l'œil malade.

L'œil sain, pendant que l'œil malade fixe, sera dirigé en dedans, et la face sera tournée autour de l'axe vertical du côté de l'œil malade.

Dans cette paralysie la diplopie augmente, lorsque l'objet est très éloigné, parce que cet éloignement sollicite la contraction des droits externes, et que, l'un d'eux étant paralysé, il en résulte une déviation de plus en plus apparente et une diplopie homonyme avec écartement des images plus accusé.

S'il n'y a qu'une simple parésie du droit externe, la diplopie ne paraîtra qu'à l'extrême gauche du champ visuel, ou lorsque le malade regardera en face vers l'horizon.

Dans l'abduction directe de l'œil, il n'y a pas d'inclinaison de la fausse image, tandis que, dans l'abduction avec élévation, la fausse image s'écarte par en haut, et dans l'abduction avec abaissement, cette image s'écarte par en bas.

Paralysie du droit interne. — Tout ce que nous avons dit de la paralysie du droit externe peut s'appliquer, en sens inverse, à la paralysie du droit interne. Ainsi nous constaterons :

1° Que l'œil a le mouvement restreint en dedans ;

2° Que l'œil malade est dirigé en dehors, par conséquent en strabisme divergent ;

3° Que la diplopie est croisée, c'est-à-dire que l'image fautive sera vue du côté de l'œil sain ; les doubles images sont à la même hauteur; leur distance augmente en regardant vers le côté sain et en regardant en haut.

Dans le regard en haut et du côté sain, l'image de l'œil malade est plus bas et inclinée en dedans.

Dans le regard vers le côté sain et en bas, elle est plus haut et inclinée en dehors;

4° Pendant que l'œil malade fixe, l'œil sain est dirigé en dehors;

5° La face est tournée autour de l'axe vertical du côté du muscle paralysé.

Paralysie du muscle droit supérieur. — Dans cette paralysie, le mouvement de l'œil est restreint en haut et légèrement en dedans.

L'œil malade est dirigé en bas et en dehors dans l'élévation du regard.

La diplopie se constate dans la partie supérieure du champ du regard. Les doubles images sont superposées et légèrement croisées. L'image de l'œil malade est plus haute. Son extrémité supérieure est inclinée du côté sain. La différence de hauteur augmente dans le regard en haut et en dehors. La distance horizontale diminue des deux côtés. L'obliquité augmente dans le regard du côté sain.

Pendant que l'œil malade fixe, l'œil sain est dirigé en haut.

La face est dirigée en haut. En faisant regarder le malade fortement en haut, la paupière supérieure de l'œil malade se relève un peu.

Paralysie du muscle oblique inférieur ou petit oblique. — Le petit oblique étant comme le droit supérieur un élévateur de la pupille, il est utile d'exposer de suite les signes de sa paralysie.

Le petit oblique étant seul paralysé, le droit supérieur se contracte isolément ; il s'ensuit que l'élévation de l'œil paralytique est moins prononcée que celle de l'œil sain; d'où il résulte : 1° que l'œil malade se dirige en bas et en dedans ; 2° que la diplopie existe seulement dans la partie supérieure du champ visuel ; 3° que les doubles images sont superposées et homonymes; 4° que l'image de l'œil malade est inclinée en dehors ; 5° que la différence de hauteur augmente dans le regard en haut et en dedans ; 6° que la distance horizontale des doubles images augmente dans le regard en haut et en dehors, et l'obliquité augmente dans le regard du côté malade.

Pendant que l'œil malade fixe, l'œil sain est dirigé en haut et en dedans.

La face est dirigée en haut et légèrement vers le côté sain.

Nous résumons ici dans un petit tableau les caractères différentiels de la paralysie de ces deux muscles élévateurs.

Droit supérieur	Élévateur externe	Image plus élevée en dehors.
	Adducteur	— croisée plus écartée en dedans.
	Rotateur interne	— plus renversée en dedans.
Petit oblique	Élévateur interne	Image plus élevée en dedans.
	Abducteur	— homonyme, plus écartée en dehors.
	Rotateur externe	— plus renversée en dehors.

Paralysie du droit inférieur. — Dans cette paralysie, on constatera une dyplopie verticale inférieure ; en outre la diplopie sera croisée, parce que le droit inférieur, en même temps qu'il est *abaisseur*, est *adducteur*. Le mouvement de l'œil malade est restreint en bas, et l'œil est dirigé en haut et en dehors. Si l'on fait fixer l'œil malade, l'œil sain sera dirigé en bas et en dehors. Le sujet inclinera sa tête en bas et légèrement du côté de l'œil malade.

Paralysie du grand oblique ou oblique supérieur. — Dans cette paralysie, le mouvement de l'œil atteint est restreint en bas et en dehors, et dans la paralysie complète, le mouvement de rotation en bas est aussi diminué. L'œil sera dirigé en haut et en dedans. Le grand oblique étant *abaisseur* et *abducteur*, la diplopie que l'on constate est inférieure et homonyme : l'image de l'œil malade est plus basse et inclinée en dedans et paraît généralement plus rapprochée au malade. Si l'on fait fixer l'œil malade, l'œil sain sera dirigé en bas et en dedans.

Pour éviter la diplopie, le malade inclinera la tête en bas et vers le côté sain ; et lorsqu'il veut éviter la diplopie et l'inclinaison de la tête en même temps, le malade place les objets qu'il veut fixer en haut et en dehors.

Pour terminer le tableau des signes de la paralysie des deux muscles abaisseurs, nous donnons ici un résumé de la physiologie de chaque muscle, et des manifestations diplopiques qu'entraîne sa paralysie.

Droit inférieur	Abaisseur externe	Image plus basse en dehors.
	Adducteur	— croisée, plus écartée en dedans.
	Rotateur interne	— plus renversée en dedans.
Grand oblique	Abaisseur interne	Image plus basse en dedans.
	Adducteur	— homonyme, plus écartée en dehors.
	Rotateur externe	— plus renversée en dehors.

Paralysie du nerf moteur oculaire commun ou troisième paire. — Nous avons étudié jusqu'à présent les signes de la paralysie de

chaque muscle; mais il arrivera fort souvent au praticien de se trouver en présence de la paralysie du nerf moteur oculaire commun, qui innerve, comme on le sait, quatre muscles propres de l'œil, sans compter le releveur de la paupière supérieure. Les quatre muscles de l'œil innervés par la troisième paire sont : le droit supérieur, l'interne, l'inférieur et le petit oblique. Si donc la lésion, qui est cause de la paralysie, intéresse le cordon de l'oculo-moteur commun lui-même, ou la totalité de son noyau, ou la totalité de ses rameaux périphériques, il est clair que tous les muscles innervés par lui seront mis plus ou moins hors d'usage. Nous nous trouverons donc en présence d'un ensemble de phénomènes qu'il est très utile de connaître, parce que cet ensemble est assez fréquent.

Les mouvements du globe de l'œil seront restreints en haut, en dedans et en bas, et dans toutes les directions intermédiaires. L'œil sera dévié en dehors, par conséquent en strabisme divergent. La diplopie est croisée.

L'image de l'œil malade sera un peu plus haute que celle de l'œil sain; son extrémité supérieure sera inclinée du côté malade et paraîtra rapprochée. La distance latérale des deux images augmente vers le côté sain. La différence de hauteur et l'obliquité augmentent dans le regard en bas et du côté malade.

Si l'on fait fixer l'œil malade, l'œil sain se dirigera en dehors. La tête du malade sera inclinée vers le côté sain et légèrement relevée. En outre, l'œil malade est un peu préominent, la paupière supérieure sera abaissée, fermera l'œil et ne pourra se relever un peu qu'en fermant l'œil sain. En outre, la pupille sera moyennement dilatée et immobile; on constatera en outre la paralysie de l'accommodation.

On explique facilement l'ensemble de ces phénomènes en se rappelant que la troisième paire donne l'innervation aux quatre muscles propres de l'œil, au releveur de la paupière supérieure, à l'iris et au muscle ciliaire.

Paralysie du muscle élévateur de la paupière supérieure. — Le muscle élévateur de la paupière est innervé par un des filets du nerf de la troisième paire ; sa paralysie est donc liée le plus souvent à la paralysie complète de l'oculo-moteur commun. Mais quelquefois on l'observe seule, et dans ce cas elle peut être *congénitale* ou *acquise*.

La congénitale est le résultat d'un vice de développement, et elle peut être complète ou incomplète. Dans le premier cas, le malade ne peut imprimer à la paupière supérieure aucun mouvement, et l'œil

reste complètement fermé ; dans la seconde, les individus peuvent encore relever la paupière jusqu'à l'horizontale.

Dans la paralysie acquise, la paupière peut être aussi complètement tombée ou seulement tombée à moitié.

Lorsqu'elle est accompagnée des autres symptômes de la paralysie de l'oculo-moteur commun, elle peut être unilatérale ou bilatérale, mais le plus souvent elle n'existe que d'un seul côté.

Paralysie du muscle orbiculaire ou lagophtalmos paralytique. — Sans entrer dans des détails anatomiques concernant ce muscle, ce qui nous entraînerait trop loin, rappelons seulement qu'il est innervé par un filet du facial, que le nerf facial naît du bulbe par deux noyaux distincts : l'un supérieur, d'où émanent les filets destinés au muscle orbiculaire ; l'autre inférieur, plus petit, qui anime surtout le muscle orbiculaire des lèvres. Le premier de ces noyaux est voisin de l'origine du nerf moteur oculaire externe, ce qui explique certains cas de paralysie limitée au droit externe et à l'orbiculaire des paupières.

La paralysie de l'orbiculaire est caractérisée par l'impossibilité de fermer les paupières, qui paraissent saines.

Cet écartement des paupières augmente lorsque le sujet regarde en face ou en haut, tandis qu'il diminue lorsque l'individu regarde en bas. L'œil est plus saillant, la paupière inférieure se renverse en dehors, en ectropion ; les points lacrymaux, surtout l'inférieur, se renversent en bas, n'absorbent plus les larmes, qui s'écoulent librement sur la joue en en excoriant la peau ; la conjonctive continuellement exposée à l'air s'enflamme, et la cornée non abritée, même pendant la nuit, irritée par les poussières et les corps étrangers analogues, finit par s'enflammer très rapidement, se perforer et provoquer une fonte purulente de l'œil.

Il est donc utile, dans ce cas spécial, de ne pas attendre l'action quelquefois un peu longue des médicaments internes sur la paralysie, et intervenir chirurgicalement pour parer aux complications qui en résultent du côté du globe. Le meilleur moyen est la tarsorraphie, ou suture du bord libre des paupières, dans les deux tiers au moins de leur longueur. Les paupières seront ensuite séparées lorsque la paralysie aura disparu.

Étiologie. — Reconnaître l'étiologie dans ces paralysies est le point le plus important pour le médecin, parce que cette connaissance lui fournit le moyen de formuler un diagnostic et un pronostic

exacts et d'établir un traitement approprié. C'est cette raison qui nous induit à nous arrêter un peu plus longuement sur ce chapitre, parce que cela répond au but de ce traité pratique. Néanmoins, tout en étant clairs, nous essayerons d'être aussi brefs que possible.

Les affections capables de produire ces paralysies sont fort nombreuses en raison du long trajet de ces nerfs, de leurs rapports si divers avec des organes voisins, de l'étendue relativement considérable de leur épanouissement central ou périphérique, et de la multiplicité des altérations anatomiques dont ces organes et ces régions sont susceptibles.

Ainsi au point de vue du siège de la lésion, cause de la paralysie, nous sommes conduits à distinguer quatre classes dans les paralysies oculaires :

1° Paralysies par lésions du trajet intra-cérébral de ces sujets ;

2° Paralysies par lésions de leurs noyaux protubérantiels ;

3° Paralysies, par lésions de ces nerfs dans leur trajet, à partir de leur origine apparente jusqu'à leur entrée dans l'orbite ;

4° Paralysies par lésions de leurs ramifications intra-orbitaires.

1° *Paralysies par lésions des nerfs moteurs de l'œil dans leur trajet intra-cérébral.* — Dans ce cas, on ne constate jamais une paralysie isolée d'un des nerfs moteurs de l'œil. En pareil cas, il existe toujours une paralysie que nous appelerons *associée*. Une seule exception doit être faite pour le filament nerveux qui anime le muscle releveur de la paupière, lequel peut être paralysé isolément, et cela à la suite d'exsudats, foyers d'encéphalite, tumeurs, abcès, qui se trouveraient dans les limites du lobe pariétal, et surtout vers la partie postérieure de ce lobe, au voisinage du pli courbe, ou encore vers le tiers inférieur de la frontale ou pariétale ascendante, ainsi que l'a constaté à l'autopsie M. Landouzy, dans les dix cas qu'il a publiés.

Il faut encore mentionner l'hystérie parmi les causes de paralysie de ce genre.

2° *Paralysies par lésions des noyaux protubérantiels*, ou *paralysies nucléaires des nerfs de l'œil.* — Cette classe de paralysies se rattache à la paralysie bulbaire progressive et peut se diviser en ophtalmoplégie *externe* ou paralysie des muscles extrinsèques des yeux, et en ophtalmoplégie *interne*, ou paralysie du sphincter pupillaire et du muscle accommodateur. On aurait alors, dans le premier

cas, une lésion localisée au plancher de l'aqueduc de Sylvius et du quatrième ventricule, et, dans le second cas, la lésion résiderait à la partie antérieure du noyau de l'oculo-moteur commun, qui contient les groupes ganglionnaires destinés à l'innervation de l'iris et du muscle ciliaire. Ces paralysies s'accompagnent de lésions des autres nerfs bulbaires, tels que le trijumeau, le facial, le glossopharyngien, le pneumogastrique, le spinal, le grand hypoglosse.

Sans entrer dans l'énumération des différents symptômes qui accompagnent ces paralysies bulbaires, disons seulement que les lésions anatomiques que l'on a constatées dans les noyaux des nerfs oculo-moteurs sont : le ramollissement inflammatoire, les hémorragies, le ramollissement consécutif à une embolie ou à une thrombose, les tumeurs syphilitiques, tuberculeuses ou autres, la dégénérescence vitreuse des cellules ganglionnaires, etc.

Le diabète, la syphilis, la diphtérie, la purpura hémorragique, le rhumatisme articulaire aigu, les intoxications par le plomb, l'oxyde de carbone, etc., sont les maladies générales qui peuvent déterminer ces paralysies bulbaires. Parmi les affections cérébro-spinales, il faut mentionner tout d'abord l'ataxie locomotrice et la sclérose en plaques disséminées. L'ataxie locomotrice présente la particularité de déterminer surtout la paralysie du droit externe.

3° *Paralysies par lésions des nerfs moteurs des yeux, à partir de leur origine apparente jusqu'à leur entrée dans l'orbite.* — Dans leur parcours, à la base du crâne, les nerfs de l'œil sont rarement exposés à être paralysés par des lésions essentielles ; le plus souvent c'est la compression exercée sur eux par des hémorragies spontanées ou traumatiques, par des exsudats qui accompagnent l'inflammation des méninges, par des tumeurs qui prennent naissance dans la substance cérébrale même, ou dans ses enveloppes, ou dans le tissu osseux du crâne.

Enfin, la méningite, la paralysie générale progressive, la thrombose des sinus caverneux et les fractures du crâne peuvent produire la paralysie des muscles de l'œil.

4° *Paralysies dues aux lésions des branches terminales orbitaires des nerfs moteurs oculaires.* — La cause de ces paralysies est toujours extrinsèque au nerf, et est due soit à une lésion du squelette, telle que la périostite, les gommes, les fractures, ou les tumeurs intra-orbitaires, soit au refroidissement.

Diagnostic étiologique. — Lorsque le médecin se trouvera en

présence d'une paralysie oculaire, après avoir déterminé quelle est la paire nerveuse qui est atteinte, devra ensuite chercher quelle est la cause déterminante de cette paralysie. Par un examen minutieux du malade et de ses antécédents pathologiques, le praticien arrivera vite à ce diagnostic.

Ainsi, si l'on a affaire à un individu jeune, ayant les apparences de la santé, si ces paralysies ne sont pas dues à un traumatisme, on devra de suite penser au rhumatisme ou à la syphilis. Pour ce qui concerne cette dernière diathèse, l'interrogatoire du malade éclairera de suite le médecin. Si cette diathèse est éliminée, on pensera au rhumatisme. Dans ce cas, le début de la paralysie à la suite d'un refroidissement, accompagné de douleurs frontales et périorbitaires, et d'une sensation douloureuse dans les mouvements du globe nous fera penser à une origine rhumatismale.

Si la syphilis et le rhumatisme ne sont pas en jeu, il faudra voir s'il n'existe pas quelques signes frustes de tabes dorsal, tels que l'anesthésie cubitale, les cardialgies, les douleurs fulgurantes, l'abolition des réflexes patellaires, les désordres de la miction et de la défécation, la sensation de ceinture, etc. Et comme ces paralysies se manifestent souvent au début du tabes dorsal, on comprend aisément quelle importance présente pour le praticien et pour le malade surtout ce diagnostic étiologique.

L'examen des urines nous dira si nous avons affaire à une paralysie d'origine diabétique.

La nature du travail du malade nous indiquera si nous avons affaire à une paralysie d'origine toxique, telle que le plomb.

L'anamnèse nous dira si la paralysie est due à la diphtérie, et quelquefois même à une angine sans trop de gravité, et à laquelle le malade n'aurait pas attaché grande importance.

Si la paralysie est accompagnée de céphalalgie, de lourdeur de la tête, de bourdonnements d'oreilles, d'inaptitude au travail, de somnolence, etc., on recherchera si l'on ne se trouve pas en présence d'altérations des fonctions digestives, de constipation, d'excès de travail, d'excès de table ou de boissons alcooliques, de parasites intestinaux, de processus fébriles, qui auraient pu déterminer des troubles circulatoires des centres nerveux.

Si, au contraire, il s'agit d'une altération anatomique du tissu de l'encéphale, la paralysie sera accompagnée d'hémiplégie ou d'hémiparésie, de monoplégie, de paralysie faciale ou de celle d'autres nerfs bulbaires, d'abolition plus ou moins complète des fonctions cérébrales, de vomissements, d'accès épileptiformes.

S'il s'agit d'hystérie, nous verrons que la paralysie sera accompagnée de plaques d'anesthésie, ou d'hémianesthésie complète, ou de douleur à l'ovaire, ou de boule hystérique, ou d'amblyopie unilatérale plus ou moins prononcée, ou de diminution du champ visuel.

Enfin pour déterminer le *siège* de la lésion, il faudra se rappeler ce que nous avons déjà dit précédemment, à savoir que, dans les paralysies du sphincter irien et de l'accommodation, la lésion siège à la partie antérieure du noyau de l'oculo-moteur commun, que les paralysies partielles de l'oculo-moteur commun ont très probablement une origine protubérantielle, tandis que la paralysie totale de ce nerf est due à des altérations du cordon nerveux à la base du crâne, et que enfin la paralysie du releveur de la paupière supérieure est due à une lésion existant dans les limites du lobe pariétal, et surtout vers la partie postérieure de ce lobe.

Pronostic. — Le pronostic d'une paralysie oculaire varie suivant la cause qui l'a provoquée. Si cette dernière est une affection curable, et si la paralysie a été soignée dès son apparition, le nerf pourra peu à peu reprendre ses fonctions. Nous n'entrerons pas dans le détail des paralysies curables; l'exposé que nous avons fait de la pathogénie différente de ces affections donnera au médecin des indications suffisantes pour se prononcer. Disons seulement que les paralysies d'origine syphilitique, ou diphtéritique, ou diabétique, ou rhumatismale, ou par intoxication saturnine sont susceptibles de guérison. On devra porter un pronostic très réservé pour les paralysies d'origine ataxique. On doit en dire autant pour les autres causes.

Si la paralysie est curable, tous les phénomènes que nous avons mentionnés, s'apaisent et la vision redevient normale. Il ne faut pas oublier que, même après guérison de la paralysie, nous pouvons constater une contracture secondaire du muscle opposé à la paralysie par suite d'altérations nutritives dans sa texture. Cette contracture peut se constater aussi sur l'œil sain, quand il est exclu de la fixation. Cette contracture peut devenir permanente et donner naissance à un strabisme dit musculaire, s'accompagnant des mêmes symptômes que le strabisme paralytique qui lui a donné naissance.

Si la paralysie est incurable, il arrive quelquefois que les troubles visuels, qui l'accompagnent, diminuent petit à petit grâce à l'exclusion d'un des champs visuels, l'œil habituellement fixateur restant seul maître de la vision.

Traitement. — Le traitement du strabisme paralytique récent

comporte deux indications : 1° dissiper les troubles visuels qui gênent le malade jusqu'à guérison complète; 2° essayer d'obtenir la guérison complète, tout en prévenant la formation de contractures secondaires.

On obtiendra le premier résultat en employant soit un écran opaque devant l'œil qui a une acuité visuelle moindre, soit les prismes. Ici le médecin devra laisser la place à l'ophtalmologiste.

Pour la guérison de la paralysie, le traitement variera selon la cause de la paralysie, et celle-ci étant bien connue, le traitement sera d'une indication facile; nous ne nous y arrêterons pas.

Si au contraire nous nous trouvons en présence d'une paralysie incurable, il y aura lieu de déterminer si une intervention chirurgicale peut être utile, et pour rétablir l'harmonie dans les mouvements binoculaires, on pourra procéder de plusieurs manières :

1° Augmenter la force du muscle affaibli, en rapprochant son insertion de la cornée (avancement musculaire);

2° Diminuer l'action de son antagoniste, en reculant son insertion (ténotomie);

3° Diminuer la force du muscle de l'œil sain qui est associé avec le muscle affaibli lors des mouvements latéraux;

4° Augmenter la force du muscle de l'œil sain en collaboration avec l'antagoniste du muscle malade.

Si nous voulions parler de ces différentes méthodes opératoires, nous serions forcés d'écrire tout un chapitre de chirurgie oculaire, travail qui n'entrerait pas dans le cadre de ce traité de médecine; nous préférons renvoyer nos lecteurs aux ouvrages spéciaux qui traitent de cette matière.

Bacchi, *de Paris*,
Ancien Chef de clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu.

CHAPITRE XX

STRABISME

Définition. — On entend par strabisme un trouble d'équilibre des muscles de l'œil, ayant pour résultat d'empêcher le croisement des axes optiques principaux sur le même point de mire, d'où il résulte une suspension de la vision binoculaire.

Par cette définition nous éliminons de suite toute idée de diplopie, qui pourrait naître dans notre esprit par suite du non-croisement des lignes visuelles, et nous admettons comme principe que les lésions proprement dites des nerfs moteurs de l'œil sont complètement étrangères à son origine.

Caractères généraux. — Voyons quels sont les caractères qui nous permettent de le reconnaître et de ne pas le confondre avec les paralysies des muscles oculaires. Ces caractères sont les suivants :

1° Faites fermer l'œil sain et faites fixer un objet à l'œil strabique : de suite cet œil se redresse, la pupille est ramenée au centre de la fente palpébrale et elle suit l'objet avec la même énergie en dehors et en dedans. Si l'on fait ensuite ouvrir l'œil sain, l'œil strabique reprend sa position vicieuse. Cette différence qui existe entre la position anormale de la pupille et celle qu'elle devrait avoir à l'état normal, constitue la *déviation primitive;*

2° Un deuxième caractère du strabisme consiste dans une déviation de l'œil sain, déviation appelée, à cause de cela, *secondaire*, et qui correspond exactement à celle que subit l'œil strabique pour se redresser. Voici comment on constate cette déviation secondaire.

On place devant l'œil sain un verre dépoli, qui, tout en empêchant cet œil de voir, nous permet d'observer ses mouvements. Si alors on fait fixer un objet à l'œil strabique, objet qu'on lui présente sur la ligne médiane, l'œil strabique se redresse, et l'œil sain prend une position vicieuse. Supposons par exemple qu'il s'agisse d'un stra-

bisme convergent, le muscle droit externe se contracte pour ramener la pupille au centre de la fente palpébrale ; mais en même temps, en vertu de la synergie musculaire qui existe entre le droit externe d'un côté et le droit interne de l'autre, le droit interne de l'œil se contracte avec la même énergie, et ramène la pupille en dedans ; l'œil sain par conséquent se dévie dans une même étendue et parcourt le même arc de cercle. Cette déviation s'appelle déviation secondaire ; d'où ce corollaire que la déviation *secondaire* est égale à la déviation primitive.

3° Le troisième caractère du strabisme est *l'absence de diplopie*, qui est due à un phénomène appelé par les pathologistes et les physiologistes : *neutralisation des images*. Chez le strabique il y a disparition de l'image de l'œil malade, tandis que l'image de l'œil sain persiste seule.

Si nous voulons ensuite rechercher quelle est la pathogénie du strabisme, nous devons tout d'abord refuser l'opinion de Buffon et celle de J. Guérin, et n'admettre que celle préconisée par de Graefe, à savoir que le strabisme consiste dans une disproportion constante entre la longueur moyenne des muscles antagonistes. D'après cette définition il est clair que l'un des muscles a gagné en longueur ce que l'autre a perdu. Et si nous nous demandons à quoi tient cet allongement et ce raccourcissement, nous devons admettre, que cet état anormal est la conséquence de l'asthénopie musculaire, dont l'influence se fait sentir dans les premières années de la vie.

Étiologie. — L'étiologie du strabisme est très importante à connaître, parce que de la connaissance de la cause nous tirerons l'indication du traitement préventif et des moyens curatifs.

Laissons tout d'abord de côté les convulsions de la première enfance, auxquelles on a faussement attribué une grande importance ainsi que les taies de la cornée, qui, d'après Jules Guérin, peuvent produire le strabisme qu'il appelle optique.

On a encore admis que la kératite avec taie était la cause des strabismes qu'on observe par suite de la diffusion de l'inflammation chronique à travers le tissu cellulaire sous-conjonctival jusqu'à l'insertion scléroticale des muscles droits. On sait en effet, que le tissu conjonctif chroniquement enflammé subit au bout d'un certain temps une rétraction considérable. Un des muscles droits serait donc enflammé chroniquement, subirait à la longue une rétraction et ferait dévier l'œil de son côté.

Cette explication, qui paraît séduisante à première vue, ne peut se

soutenir à l'observation clinique; en effet, celle-ci démontre que le strabisme est une complication rare de la kératite.

Giraud Teulon admet que le strabisme peut être produit par action réflexe à la suite de l'inflammation de la cornée, de la même manière que l'on constate de la contracture des muscles postérieurs de la cuisse et par conséquent une flexion de la jambe sur cette dernière à la suite d'hydarthrose ou de tumeur blanche du genou.

A cette explication on peut objecter très facilement que l'action réflexe devrait agir sur tous les muscles de l'œil, tandis que dans la grande majorité des cas, c'est du strabisme interne ou convergent qu'il s'agit.

Selon nous, les causes réelles du strabisme sont : 1° l'asthénopie musculaire; 2° la paralysie d'un des muscles de l'œil; 3° l'inégalité de l'acuité visuelle; 4° l'inégalité de réfraction dans une certaine mesure; 5° l'incongruence des rétines.

De toutes ces causes, la plus importante et celle sans laquelle presque toutes les autres n'auraient pas d'action, est l'asthénopie musculaire. En effet, en dehors de la paralysie d'un des muscles de l'œil, toutes les autres causes ne seraient pas par elles-mêmes suffisantes à produire le strabisme, si elles n'étaient compliquées d'asthénopie musculaire.

Passons-les brièvement en revue.

Paralysie d'un des muscles de l'œil. — On saisit facilement quel est le mécanisme par lequel se produit un strabisme à la suite d'une paralysie.

Supposons en effet le droit externe atteint de paralysie. Le droit interne, son antagoniste, acquiert alors une force de contraction considérable, qui fait dévier l'œil en dedans; l'œil est en strabisme convergent. Dans ces conditions le muscle droit externe est allongé et le droit interne raccourci. Il arrive alors à ce muscle ce qui advient pour tous les muscles qui restent longtemps en état de contracture; il subit un trouble de nutrition, il reste en état de contracture permanente. Et quand même le droit externe viendrait à guérir de sa paralysie et reprendrait sa force de contraction primitive, la déviation de l'œil, quoiqu'à un moindre degré, n'en persisterait pas moins par suite du raccourcissement subi par le droit interne. Le strabisme paralytique se transforme par conséquent en strabisme dynamique ou concomitant.

La paralysie d'un des muscles de l'œil peut encore produire le strabisme du muscle opposé de l'œil sain, et voici comment ce phénomène a été expliqué par de Graefe.

Supposons toujours le muscle droit externe paralysé. L'œil est tourné en dedans, le droit interne est contracturé.

Au bout de quelque temps, la paralysie s'améliore, le droit externe gagne en force, et cherche par cela même à ramener la pupille au centre de la fente palpébrale; mais pour obtenir ce résultat il a besoin d'une incitation nerveuse beaucoup plus vive qu'à l'état normal, et, par exemple, pour déplacer la pupille de deux millimètres, il emploie une force égale à quatre. Pendant ce temps le droit interne de l'autre œil, son muscle congénère, reçoit la même force d'excitation et produit un effet égal à quatre, contrairement au droit externe parétique qui ne produit qu'un effet égal à deux. Si ce phénomène se répète pendant un certain temps, ce muscle droit interne perdra la mesure de ses contractions et prendra l'habitude de se contracter pour quatre au lieu de deux, et le résultat final sera un raccourcissement permanent de ce muscle. Lorsqu'enfin le droit externe aura repris toute sa force, la déviation de l'œil paralytique disparaît, mais il survient, comme nous l'avons dit, un strabisme interne de l'œil sain, c'est-à-dire consécutif.

Les autres causes, à savoir, l'inégalité de l'acuité visuelle, l'inégalité de la réfraction, et l'incongruence des rétines, ne sont pas suffisantes par elles-mêmes à produire le strabisme, si elles ne sont pas accompagnées, comme nous l'avons dit, d'asthénopie musculaire.

Variétés. — Passons maintenant à l'étude des différentes variétés de strabisme.

Le strabisme peut être *interne* ou *externe*, *supérieur* ou *inférieur* pour ce qui a rapport à la variété du muscle atteint. Mais le strabisme interne ou externe peut être *latent* ou *dynamique*, *intermittent* ou *périodique*, *fixe*. Ce dernier peut être *unilatéral*, si c'est toujours le même œil qui est dévié, ou *alternant*, si c'est tantôt l'œil droit, tantôt l'œil gauche qui se dévie. On s'est encore demandé si le strabisme peut être *double*. Si, au point de vue théorique, le strabisme double ne peut exister parce que l'œil correct sera celui qui regardera un objet placé droit devant lui, au point de vue pratique, clinique et même au point de vue opératoire, il existe un strabisme double.

Mais avant de parler de ces différentes variétés du strabisme, il faut que nous rappelions ici quelques points d'optique physiologique, pour bien comprendre d'abord les détails qui suivront, et mettre le médecin en garde contre une erreur, à savoir de considérer comme strabique un individu qui ne l'est pas.

Nous savons que l'axe optique ou antéro-postérieur de l'œil ou axe principal est la ligne qui passe par le centre de la cornée et le centre de l'œil ; l'extrémité postérieure de cette ligne atteint la partie postérieure du globe à une très petite distance au-dessus et en dehors du nerf optique. Pendant fort longtemps on a cru que les rayons lumineux passaient par cette ligne, mais les travaux de Donders ont démontré que les rayons lumineux suivaient une ligne appelée axe ou ligne visuelle qui part de la macula ou tache jaune, passe toujours par le centre optique de l'œil et forme avec la ligne précédente un entre-croisement. L'angle qui en résulte prend le nom d'angle α, qui varie selon les individus. Chez les hypermétropes l'angle α est en dedans, c'est-à-dire que l'axe visuel sort de l'œil en dedans du centre même de la cornée. Chez l'emmétrope il est encore en dedans, mais il peut être nul; chez le myope, au contraire, il est en dehors.

D'après les mensurations de Donders, cet angle est égal à 5° en moyenne; rarement il dépasse 7° chez les hypermétropes. Chez le myope, il ne dépasse jamais 2° en dehors.

Avec ces données on comprendra facilement ce qu'on doit entendre par strabisme faux. Prenons par exemple un hypermétrope. Si on le fait regarder au loin, il faut que ses deux axes visuels soient parallèles, c'est-à-dire qu'il fasse diverger ses cornées; il aura alors l'apparence d'un strabisme externe, mais il n'en est rien puisque le parallélisme des lignes visuelles constitue l'état physiologique, et tandis que pour la vue de loin les droits externes se fatigueront, pour la vision rapprochée les droits internes se fatigueront peu ou point.

- Pour le myope au contraire, dont l'angle α est en dehors, s'il veut voir au loin, il sera forcé de converger pour rendre ses lignes visuelles parallèles. S'il veut voir de plus près, il convergera davantage en dedans, de manière qu'à une faible distance le myope aura l'air de loucher beaucoup. Le myope fera travailler continuellement le droit interne depuis le *punctum remotum* jusqu'à son *punctum proximum;* et comme par sa configuration géométrique l'œil du myope roule moins bien que l'œil hypermétrope, le droit interne subira continuellement des tiraillements et se fatiguera davantage.

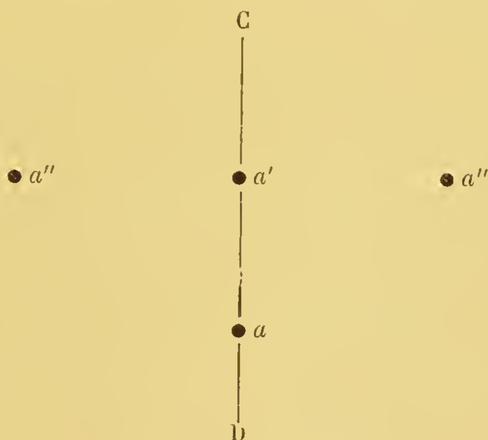
Pour nous résumer, il y a apparence de strabisme externe chez l'hypermétrope, de strabisme interne chez le myope.

Pour éviter ces erreurs, il faudra connaître l'état de réfraction de l'œil. Si on a affaire à un emmétrope et que l'on remarque une déviation quelconque, il est très probable que nous aurons affaire à un strabisme vrai. S'il s'agit d'un myope, et que nous remarquions un strabisme interne ou convergent, nous serons très

vraisemblablement en présence d'un faux strabisme; si, chez un hypermétrope, nous constatons un strabisme externe, ce strabisme sera très probablement faux.

L'examen de la réfraction ne donnera qu'une démonstration approximative. Nous avons encore deux autres moyens. Le premier consiste en ceci. Il est à la portée de tout le monde. La tête du sujet étant bien immobile, on place la tête d'une épingle à hauteur des yeux, sur la ligne médiane à la distance de 25 à 30 centimètres. Le malade regarde l'objet et se met à converger. On place alors un petit écran devant l'un des deux yeux; si l'œil non couvert ne présente pas d'oscillations, c'est qu'il était bien correctement sur le point de fixation. On répète l'expérience de l'autre œil, et s'il n'y a pas non plus d'oscillations, on peut dire que les deux axes visuels se croisent bien sur le même point fixe et qu'il n'y a pas de strabisme.

Un troisième moyen pour s'assurer si l'on a affaire à un strabisme consiste à répéter l'expérience due à de Græfe. Voici comment on s'y prend :



Soit une ligne verticale C D. On trace un gros point noir *a*. Devant l'un des yeux de l'individu en expérience on met un prisme à sommet tourné en haut; l'individu voit alors deux points au lieu d'un et disposés de façon que celui qui correspond à l'œil couvert d'un prisme est supérieur à l'autre. S'il s'agit d'un individu non strabique, les deux points seront placés sur la même ligne verticale en *a* et en *a'*.

Si l'on a affaire à un strabique, le point supérieur se trouvera en dehors ou en dedans de la ligne, en *a''* ou *a''*, suivant qu'on a affaire à un strabisme convergent ou à un strabisme divergent.

Si l'on veut ensuite mesurer le degré du strabisme constaté, on

superpose au prisme vertical un autre prisme horizontal d'une force telle, que le point dévié soit ramené sur la ligne médiane. S'il s'agit d'un strabisme interne, le sommet de ce prisme devra être dirigé en dedans, en dehors s'il s'agit de strabisme externe.

Grâce à cette expérience on peut non seulement distinguer un strabisme faux d'un vrai, mais encore en déterminer le degré.

Il est bien évident que si l'on se trouve en présence d'une amblyopie grave d'un des yeux, cette expérience ne donnerait pas de résultat.

Strabisme latent ou dynamique. — On appelle ainsi le strabisme qu'il faut rechercher par des moyens spéciaux, le strabisme qui est pour ainsi dire en puissance. Son étude est très importante parce qu'il constitue la première étape du strabisme permanent, et pour en avoir une idée exacte et comprendre son évolution, il faut que nous rappelions quelques notions anatomo-physiologiques des muscles de l'œil. Nous avons déjà fait cette étude à propos des paralysies de ces muscles.

Nous savons que le droit interne est un muscle adducteur, et le droit externe est un abducteur; on pourrait donc croire que ces muscles sont antagonistes, mais s'ils le sont pour un même œil, ils ne le sont pas pour les deux yeux à la fois; en effet dans les mouvements conjugués des yeux, le muscle droit interne d'un œil est le congénère du droit externe de l'autre œil. Cette unité d'action a été démontrée par les faits pathologiques constatés par le Dr Féréol en 1873, et par les recherches microscopiques de M. Mathias Duval.

Ces recherches ont démontré que si le droit externe recevait ses nerfs d'une seule origine, le droit interne avait une double innervation, la principale du moteur oculaire commun, et une autre d'une racine croisée du moteur oculaire externe du côté opposé.

Il faut aussi connaître quelle est la puissance physiologique de ces muscles, c'est-à-dire qu'elle est la puissance dynamométrique; dans ce but, nous devons nous servir de prismes, qui sont de véritables dynamomètres pour les muscles de l'œil. Nous savons en effet par la physique que si nous plaçons devant un œil un prisme à sommet interne, la ligne partant du point fixé sera déviée vers la base du prisme, et se peindra sur la rétine en dehors de la tache jaune; l'image de l'objet sera donc reportée en dedans, et l'on aura alors de la diplopie croisée. Pour éviter cette diplopie, le muscle droit interne va se contracter pour amener la tache jaune en dehors à la rencontre de l'image déviée.

A la suite de ce mouvement le pôle postérieur de l'œil sera porté en dehors, le pôle antérieur en dedans; le sujet n'aura plus de diplopie, mais l'œil sera en strabisme convergent.

Mais ce travail du muscle droit interne ne se fera pas sans fatigue, et, surtout si l'on emploie des prismes de 10, 15, 20°, il arrivera un moment où le muscle, très fatigué, cessera de se contracter, et la diplopie reparaîtra à nouveau.

Si l'on fait cette expérience chez un grand nombre de sujets, on constatera des différences considérables dans la force du muscle droit interne, même chez les personnes ayant les yeux à l'état physiologique. Nous nous rappelons avoir constaté chez un de nos amis, rédacteur scientifique très renommé et très myope, une force de contraction du droit interne égale à un prisme de 30°. Mais en général on prend comme moyenne de la force de contraction de ce muscle un prisme de 22°.

Si l'on renverse les conditions de l'expérience, et que l'on examine de cette façon le droit externe, on constatera des différences considérables entre les deux muscles horizontaux, et l'on verra que le droit externe pourra tout au plus neutraliser un prisme de 6°; par conséquent la force adductrice est 7 à 8 fois plus forte que la force abductrice.

Ce que nous avons dit sur la différence de force entre le droit externe et le droit interne, s'applique seulement à la vision éloignée. Pour la vision rapprochée, la force abductrice finit par égaler la force adductrice, à cause de l'enroulement du droit externe sur le globe oculaire, enroulement qui est d'autant plus prononcé que la vision est plus rapprochée, et qui donne au droit externe une plus grande force de contraction.

Si un œil est amblyope, ce moyen d'examen ne donnera pas de résultat, parce qu'il n'y aura pas de diplopie. On peut alors se servir du périmètre de Landolt, qui donne des résultats assez précis et qui nous permet de mesurer la force de contractilité de chaque muscle de l'œil, aussi bien des horizontaux que des verticaux. Le champ de fixation ou périmètre de Landolt donne des résultats identiques à ceux donnés par le prisme et nous permet d'établir : 1° que l'adduction est plus forte que l'abduction; 2° que cette prédominance varie avec les individus ; 3° qu'au delà de certaines limites elle devient pathologique.

Ainsi le périmètre de Landolt établit que pour un œil emmétrope normal l'adduction dépasse l'abduction d'environ 1 à 14° périmétriques. Exceptionnellement l'abduction est égale à l'adduction et

la dépasse de 2° au maximum, d'après des mensurations de Sehneller.

M. Landolt a aussi présenté à la Société française d'ophtalmologie un petit instrument, appelé par lui *ophtalmo-dynamomètre*. Cet instrument est constitué par une petite plaque pereée de trous très fins, disposés sur une même ligne vertieale, et d'un ruban divisé d'un côté en eentimètres, de l'autre en angles métriques. Pour mesurer le degré de convergenee, on place l'instrument à une eertaine distance des yeux sur la ligne médiane. Les points sont vus distinctement et sur une seule ligne vertieale. On rapproche alors peu à peu, jusqu'au moment où la ligne de points se dédouble ; on est arrivé à la limite de la force de convergenee ; on n'a alors qu'à lire sur le ruban métrique à combicn d'angles métriques se trouve eette limite de eonvergenee.

Par conséquent, si par ees différents moyens d'examen nous arrivons à constater une asthénopie musculaire, nous pourrons dire que le malade est atteint de strabisme latent ou dynamique.

Dans ee cas l'individu éprouve de la difficulté à s'appliquer pour fixer les objets. Cette fatigue de la vue lui vient de ce fait que l'œil prédisposé au strabisme possède dcs museles de la convergence ou de la divergenee trop faibles pour remplir régulièrement leurs fonctions et faire croiser, pour un temps suffisamment long au point de mire, les deux axes optiques.

La douleur, qui résulte de eette fatigue, réside dans l'œil, et non dans le front, eomme dans l'asthénopie accommodative. L'individu ferme alors les yeux, ou, s'il continue à fixer l'objet, il ne le peut qu'en exeluant un des yeux de la vision binoeulaire pour échapper à la gêne très grande produite par la diplopie, qui fait que les objets se dédoublent sans toutefois se confondre ou sans être animés du mouvement d'oseillation, comme dans l'asthénopie de l'accommodation.

Le malade s'aperçoit alors, lorsqu'il eontinue à fixer binoculairement, que l'un des yeux lui échappe, et alors, s'il est myope, l'asthénopie musculaire atteint les droits internes, et le droit externe étant prédominant, l'œil le plus faible se déviera en dehors, et l'on aura alors un strabisme externe ou divergent, qui, d'abord momentané, deviendra périodique ensuite et puis fixe.

Si l'individu est hypermétrope, l'asthénopie affeetera les droits externes. Nous savons en effet que l'axe optique chez l'hypermétrope passe en dedans du eentre de la cornée ; or ehaque fois que les axes optiques tendent à devenir parallèles, les droits externes s'épuisent

en contractions souvent répétées; à un certain moment la lutte devient inégale; les droits internes plus forts et plus vigoureux l'emportent et l'œil se dévie en dedans, et ce strabisme convergent d'abord momentané deviendra périodique et puis fixe.

De toutes ces considérations nous pourrons tirer la conclusion que l'individu atteint de strabisme dynamique, est en réalité un strabique.

Strabisme intermittent. — Après ce que nous avons dit du strabisme latent ou dynamique, il nous reste peu de choses à ajouter sur le strabisme intermittent; il n'est qu'un stade entre le strabisme latent et le strabisme confirmé. Au point de vue purement optique le strabisme est monoculaire; mais entre le strabisme périodique et le strabisme fixe, il faut placer une petite classe très intéressante à connaître, c'est le *strabisme alternant.*

Dans cette variété tantôt c'est un œil qui louche, tantôt c'est l'autre, et les malades disent qu'ils regardent indifféremment, tantôt avec une œil, tantôt avec un autre. Pour que ce phénomène se produise, il faut naturellement que la sensibilité rétinienne soit égale des deux côtés, que l'amétropie soit aussi à peu près égale, et qu'aussi il y ait un balancement des forces musculaires.

Dans ces conditions, il sera utile de faire une ténotomie partielle de chaque côté; on répartira ainsi entre les deux yeux la diminution de la force musculaire qui est le résultat direct de l'opération. Et nous avons eu occasion souvent de constater les bons effets de cette méthode imaginée par le professeur Panas.

Strabisme confirmé ou fixe. — Le strabisme périodique est la dernière période du strabisme latent. L'œil, fatigué des efforts qu'il a dû supporter, se dévie d'une façon permanente, soit en dedans, soit en dehors; nous nous trouvons donc en présence d'un strabisme confirmé *interne convergent*, ou d'un strabisme confirmé *externe divergent.*

Strabisme interne. — Il est beaucoup plus fréquent que le strabisme externe. En outre le strabisme interne est très souvent lié à l'hypermétropie. Donders a trouvé 70 hypermétropes sur 100 strabiques internes, Schweigger 66, Ibler 88, et Schneller seulement 45 pour 100.

Ces chiffres différents démontrent que, si dans un strabisme interne on doit toujours rechercher quel est le degré d'hypermé-

tropie de l'œil pour essayer de le corriger, ce vice de réfraction n'est pas une cause fatale du strabisme. Et parmi les hypermétropes on trouvera toujours le plus grand nombre de strabiques parmi les hypermétropes moyens, c'est-à-dire entre 1 dioptrie et 3 dioptries. Les hypermétropes forts ont en effet une amplitude d'accommodation très faible, se contentent de voir mal et ne font pas des efforts inutiles. Les hypermétropes moyens au contraire accommodent toujours depuis l'horizon jusqu'au *punctum proximum*, et dans cette lutte continuelle, ils finiront par être atteints d'asthénopie accommodative, et ils deviendront strabiques.

Mais en dehors de l'hypermétropie, on doit tenir compte aussi de l'asthénopie originelle du droit externe, d'après Giraud Teulon, dans la production du strabisme interne.

Javal a encore mentionné l'influence de l'accommodation. Mais toutes ces théories ne sont pas absolues, et dans la pratique nous voyons que tantôt ce sera la musculature, tantôt l'hypermétropie, tantôt l'accommodation qui est la cause du strabisme.

Le strabisme par défaut d'accommodation ou accommodatif entre pour un quart des cas dans le nombre des strabismes convergents, et lorsqu'on aura reconnu cette variété, on se gardera bien d'appliquer la ténotomie pour corriger le strabisme; on y obviera en corrigeant le vice de réfraction par des verres et par les exercices de gymnastique des yeux. On aura naturellement examiné attentivement l'état de la musculature des yeux et on tiendra la conduite que nous avons indiquée lorsque la force des muscles reste dans les limites physiologiques que nous avons mentionnées plus haut.

L'emmétrope ou l'amétrope très faible, est très rarement strabique.

Dans plus des deux tiers des cas de strabisme, on rencontrera l'hypermétropie moyenne et les défauts de synergie musculaire, et comme causes accessoires l'astigmatisme, l'amblyopie unilatérale ou double, l'inaptitude à neutraliser les cercles de diffusion, l'anisométropie, les taies de la cornée, les cataractes congénitales, et, jusqu'à une certaine limite, les troubles de nutrition générale.

Strabisme externe ou *divergent*. — Dans cette variété de strabisme, nous n'avons pas à nous occuper de l'élément accommodation; nous serons toujours en présence d'un strabisme musculaire.

Dans la plus grande majorité des cas ce strabisme tient à la myopie. Par exception, on le rencontre chez les yeux amblyopes ou amaurotiques, qui se dévient peu à peu en dehors. Nous avons déjà expli-

qué le mécanisme producteur de cette variété de strabisme. C'est le droit interne, nous avons dit, qui, à la suite des efforts constants faits pour accommoder depuis le *punctum remotum* jusqu'au *punctum proximum*, devient vite asthénope, lâche prise et permet au droit externe de faire dévier l'œil en dehors. D'après les recherches de Schneller, pour qu'un strabisme externe se développe, il faut que la prédominance des droits externes ne soit pas moindre que 15 à 18° sur des yeux normaux et emmétropes; mais pour les yeux myopes, cette proportion diminue de beaucoup.

En tout cas la ténotomie du droit externe ne donnera pas de bons résultats, lorsqu'elle est pratiquée longtemps après le début de l'affection; et la pratique démontre que cette opération ne sera utile que lorsque le strabisme est encore latent.

Traitement. — Après avoir passé en revue les différentes variétés de strabisme, voyons en peu de mots quelle conduite le praticien doit suivre en présence de chaque cas. Ainsi qu'on peut le prévoir après ce que nous venons de dire, cette conduite ne doit pas être toujours la même; elle varie selon la nature du strabisme; nous allons essayer d'en donner les indications principales.

Si nous nous trouvons en présence d'un strabique, chez lequel on constate un vice de réfraction ou des troubles de la sensibilité rétinienne, on devra s'abstenir de toute opération, et on arrivera à corriger le strabisme en corrigeant par des verres convenables l'hypermétropie, la myopie et l'astigmatisme. Quelquefois cette correction ne suffira pas, parce que l'œil dévié est devenu amblyope par défaut d'exercice, l'élément nerveux subissant les mêmes lois que l'élément musculaire lorsqu'il reste dans l'inactivité. Comme pour les muscles on fortifiera la rétine en l'exerçant le plus souvent possible; et pour cela on fera fermer l'œil sain et l'on obligera les malades à regarder et à fixer avec l'œil strabique pendant plusieurs heures tous les jours; si la rétine ne présente pas de lésions profondes, on la verra devenir sensible progressivement; nous nous apercevrons de ce résultat par le fait que la diplopie apparaîtra. Pour éviter cette diplopie produite par un défaut d'exercice des muscles, on fera usage du stéréoscope. Je n'entrerai pas dans des détails sur la structure de cet appareil, on en trouvera la description dans tous les traités d'optique physiologique; si par hasard on n'avait pas cet instrument sous la main, on se servirait des louchettes, qui ont été employées de temps immémorial, et qui consistent en verres transparents seulement dans la moitié du champ visuel qu'on veut exercer.

Si l'on se trouve en présence d'un strabisme accommodatif, l'amélioration du pouvoir d'accommodation par des verres appropriés suffira pour corriger ce strabisme, surtout si on le traite à son début.

Il nous reste donc à parler du traitement à suivre dans les cas de strabisme interne ou externe, qui s'accompagnent d'un désordre musculaire.

Une question importante se pose tout d'abord. A quel moment doit-on intervenir par une opération? Plusieurs ophtalmologistes sont partisans d'une intervention précoce, en donnant comme raison que, en attendant trop longtemps, on doit craindre un affaiblissement irréparable de la fonction rétinienne et une rétraction secondaire du muscle raccourci, telle que l'opération ne donnerait que des résultats très incomplets; et ces praticiens disent même qu'au delà de vingt-cinq ans on ne doit pas pratiquer la ténotomie. Ces raisons anatomo-pathologiques sont exactes, mais jusqu'à un certain point. D'après nous, on ne doit pas trop se hâter; nous avons vu des strabismes se corriger complètement vers l'âge de huit à douze ans. Plusieurs facteurs peuvent entrer dans la guérison spontanée du strabisme. Chez les hypermétropes forts, qui fatiguent continuellement leur accommodation, le strabisme peut disparaître par le fait de la diminution de l'amplitude d'accommodation; chez d'autres, le strabisme qui est dû à la faiblesse congénitale du muscle ciliaire, disparaîtra par l'augmentation en force de ce muscle. Chez d'autres, chez lesquels la musculature était normale, le strabisme se corrigera par suite du développement de l'œil, de ses annexes et de l'orbite.

Ainsi qu'on peut le voir, les causes de guérison du strabisme sans opération sont multiples, et c'est en raison de cette possibilité qu'on ne devra intervenir d'une façon effective que vers l'âge de dix ans, lorsqu'on aura constaté un état stationnaire ou une augmentation de la déviation.

Lorsqu'on se hâte trop, on pourra être exposé à tomber sur un de ces cas, et alors par la ténotomie on aura produit un strabisme externe, qui, sans améliorer la vision, sera affreux au point de vue esthétique.

L'intervention chirurgicale étant reconnue utile, comment opérerons-nous ? Nous pourrons corriger le strabisme soit en faisant la ténotomie complète du muscle raccourci, soit en faisant l'avancement du tendon du muscle allongé.

Par la ténotomie on recule l'insertion antérieure du muscle et on diminue sa force de contraction; par l'avancement du tendon du

muscle allongé on avance son insertion et on augmente la force de contraction du muscle.

Dans quels cas devons-nous employer l'une ou l'autre de ces méthodes?

Pendant fort longtemps la ténotomie a seule été en usage, et on la pratiquait complète ou incomplète. Pour faire comprendre facilement ce qu'on entend par ténotomie complète ou incomplète, qu'il nous soit permis de donner quelques détails anatomiques sur l'insertion des muscles de l'œil et sur la capsule de Tenon.

Nous savons que l'œil est contenu dans une sorte d'entonnoir, capsule de Tenon, qui contient l'œil et les tendons de ses muscles. Cette capsule ne se confond pas avec le périoste orbitaire, mais en dedans et en dehors elle fait corps avec les ligaments palpébraux internes et externes, en haut elle prend des insertions sur le ligament suspenseur; et en haut comme en bas elle se réfléchit sur les paupières et se perd dans leur épaisseur. Pour ce qui est de ses rapports avec les tendons des muscles de l'œil, cette capsule n'est pas trouée, mais forme une gaine fibreuse, qui se replie en arrière et en avant; en arrière elle entoure le corps charnu du muscle et devient celluleuse au fond de l'orbite; en avant elle forme une gaine assez solide qui accompagne le tendon jusqu'à son point d'insertion scléroticale. De chaque côté du tendon la gaine fournie par la capsule de Tenon s'étale en patte d'oie et chacun de ses prolongements va se confondre avec celui des muscles voisins. On comprend après ces détails que si l'on sectionne le tendon seul, l'action du muscle sera conservée en partie par les ailerons latéraux. C'est la section du seul tendon qui constitue la ténotomie partielle; la section du tendon et des ailerons constitue la ténotomie totale.

Il est évident que si nous nous trouvons en présence d'un strabisme peu prononcé, la ténotomie partielle donnera une bonne correction; si au contraire la déviation est très prononcée, il faudra sectionner aussi les ailerons.

Par cette disposition anatomique nous pourrons graduer le recul du tendon.

Si les deux yeux sont strabiques, il sera souvent préférable de ne pas pratiquer une correction complète d'un seul côté, mais de faire une ténotomie partielle aux deux yeux; nous pourrons ainsi obtenir un redressement excellent des deux yeux avec peu de dégâts.

Quelquefois, malgré une ténotomie totale, la correction est incomplète, et cela se constate toujours pour des strabismes anciens, chez

des sujets ayant dépassé l'adolescence. Cette imperfection dépend de l'insuffisance musculaire du muscle opposé, qui, étant fortement allongé, ne possède plus l'énergie nécessaire pour redresser l'œil. On peut faire alors l'avancement du tendon.

On peut encore, lorsque nous nous trouvons en présence d'un strabisme très prononcé, faire une ténotomie partielle du muscle raccourci et un avancement du tendon du muscle allongé.

Ce n'est qu'un ophtalmologiste bien au courant de ces questions qui pourra décider quelle conduite on doit tenir dans chaque cas.

Il est bien entendu que la ténotomie et l'avancement du tendon doivent être pratiqués avec les règles les plus parfaites de l'antisepsie afin de conjurer le danger d'un phlegmon de l'orbite.

Pour le manuel opératoire de ces deux opérations nous sommes forcés de renvoyer le lecteur aux traités spéciaux. Leur description même très succincte nous entraînerait trop loin.

Nous n'ajouterons plus qu'un mot concernant les modifications que l'œil subit après la ténotomie. Tout d'abord l'œil ténotomisé devient plus saillant, et la fente palpébrale paraît plus écartée; cela tient à ce fait que les muscles obliques projettent l'œil en avant. On peut obvier à ce petit défaut par une tarsorraphie partielle, ainsi que de Græfe l'a conseillé.

En outre, à l'endroit même du muscle coupé, il reste une petite dépression ombiliquée, trace indébile de la ténotomie. Et si la section de la conjonctive a été assez large, il peut se former un petit polype inflammatoire, qui persiste pendant plusieurs semaines et disparaît ensuite sans qu'il soit besoin d'intervenir.

Bacchi, *de Paris*,

Ancien chef de clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu.

CHAPITRE XXI

AMBLYOPIES

Avant Helmholtz, on désignait sous le nom d'amblyopie toute diminution de l'acuité visuelle, lorsqu'elle n'était pas due à une altération visible de la cornée, de l'humeur aqueuse ou du cristallin. Après la découverte de l'ophtalmoscope, la catégorie des amblyopies diminua considérablement, et l'on ne classa parmi les amblyopies que les affaiblissements de l'acuité visuelle, dont l'ophtalmoscope ne peut révéler la cause. Naturellement, les anomalies élevées de la réfraction en sont exclues.

D'après ce que nous venons de dire, les amblyopies par excellence sont dues uniquement à des lésions rétrobulbaires ou intracraniennes de l'appareil nerveux optique.

Dans l'état actuel de la science, nous sommes obligés de classer les amblyopies d'après l'anatomie ou d'après l'étiologie, ou d'après la symptomatologie.

Avant de commencer cette courte étude, qu'il nous soit permis de dire quelques mots sur l'examen fonctionnel de l'œil ; cela nous permettra d'être bref.

L'examen subjectif fonctionnel de l'œil doit être fait à plusieurs points de vue : 1° celui de l'*acuité visuelle centrale ;* 2° celui de l'*étendue du champ visuel* pour les sensations blanches, ce champ pouvant être rétréci de tous les côtés, d'un seul côté, offrir des lacunes sous forme de scotomes ou points aveugles ; ces scotomes peuvent être centraux ou périphériques ; la vision périphérique peut n'être que diminuée ; 3° celui du *sens de lumière*, c'est-à-dire l'examen de l'acuité visuelle selon le degré d'éclairage ; 4° celui de la *chromatopsie*, c'est-à-dire de la perception des couleurs au centre ou à la périphérie ; 5° celui de la *réaction pupillaire* à la lumière ; sa conservation, sa diminution ou son abolition peuvent nous être d'un grand secours.

I

HÉMIANOPIE

On appelle hémianopie ou hémianopsie l'absence totale de la vision dans telle ou telle moitié du champ visuel ; il peut donc y avoir une hémianopie droite, gauche, supérieure, inférieure ; dans ces cas, le malade sera privé de la vision dans la moitié droite ou gauche, ou supérieure ou inférieure du champ visuel. Il y a encore l'hémianopie *monoculaire* ou *binoculaire*, selon que l'altération fonctionnelle atteint un seul œil ou les deux yeux à la fois.

Dans l'hémianopie binoculaire, il faut distinguer l'*hémianopie binoculaire*, *homonyme*, par opposition à l'*hémianopie hétéronyme;* l'hémianopie homonyme peut être droite, gauche, supérieure ou inférieure, selon que les deux moitiés droites, gauches, supérieures ou inférieures font défaut ; dans l'*hémianopie hétéronyme*, au contraire, ce sont les deux moitiés internes, ou les deux moitiés externes, ou bien une moitié supérieure et une moitié inférieure du champ visuel qui font défaut à la fois. Nous aurons donc l'hémianopie hétéronyme dans le sens horizontal interne ou nasal, externe ou temporal. Comme première conséquence de cette classification, le praticien constatera que, dans l'hémianopie homonyme, le champ visuel binoculaire est réduit de moitié, mais la vision binoculaire est conservée dans le restant du champ; tandis que dans l'hémianopie hétéronyme le champ visuel binoculaire a l'étendue normale, mais la vision binoculaire fait défaut dans toute son étendue.

De toutes les hémianopies, les hémianopies homonymes droite et gauche sont les plus fréquentes ; elles présentent les symptômes les plus caractéristiques, et elles constituent en quelque sorte les hémianopies par excellence. Arrêtons-nous donc quelques instants à parler d'elles ; cela nous permettra de ne pas nous répéter.

Voici d'abord comment on doit s'y prendre pour constater une hémianopie, lorsqu'un malade viendra se plaindre d'un affaiblissement de l'acuité visuelle, souvent le malade ne se rendant pas compte de ce défaut. On place le malade devant un tableau noir, et on lui fait fixer le centre du tableau. Supposons que l'on examine l'œil droit, et que l'hémianopie soit à droite. En promenant un objet au-devant du tableau, l'œil gauche étant fermé, depuis la périphérie jusqu'au centre et en allant de droite à gauche, l'objet ne sera pas aperçu et il ne commencera à être vu qu'à partir de la ligne médiane, et selon

une ligne verticale. On examinera ensuite l'œil gauche, et si l'on a affaire avec une hémianopie homonyme binoculaire, ce sera dans la moitié nasale de l'œil gauche que l'objet ne sera pas perçu, et il ne commencera à être vu qu'à partir de la ligne médiane en allant vers la tempe. Souvent le malade, après une certaine durée de l'affection, croit à une amélioration, lorsqu'il n'en est rien; en effet, le malade apprend à tourner la tête du côté malade, de manière à placer devant soi le centre de la partie restante du champ visuel.

On comprend aisément que les mouvements de ces individus sont fort gênés surtout en dehors. Ils heurtent les objets et les personnes du côté où il y a l'hémianopie. Pour la lecture, l'hémianopique homonyme droit ne verra que le commencement du mot; l'hémianope gauche lira comme auparavant; tout au plus trouvera-t-il de la difficulté pour aller à la ligne. Nous ne parlons pas des phénomènes concomitants, tels que les paralysies du facial, des nerfs oculo-moteurs, l'hémiplégie, etc.

L'hémianopie apparaît très souvent brusquement, et d'habitude le trouble oculaire est complet dès le début. Elle peut disparaître complètement avec les processus pathologiques qui l'ont produite; quelquefois la vision revient dans une partie seulement, tandis qu'à côté elle n'est que diminuée. Quelquefois la vision revient, mais la chromatopsie reste abolie. Nous ajouterons encore que l'acuité visuelle de la partie de la rétine non atteinte peut être normale.

Lorsque nous nous trouvons en présence d'une hémianopie, nous devons en chercher la cause dans un processus pathologique intéressant une moitié du cerveau, tels que les hémorragies et les ramollissements cérébraux, les tumeurs cérébrales, les contusions de la tête, les blessures d'un hémisphère cérébral, l'insolation, les processus méningitiques.

L'examen ophtalmoscopique est négatif dès le début de l'affection, mais plus tard on constate des signes d'atrophie partielle de la papille, et cela prouve, d'après les autopsies faites, que le siège de l'affection est la bandelette optique en deçà des ganglions de la base du cerveau.

Si nous voulons rester dans les limites de la définition de l'amblyopie, les hémianopies hétéronymes ne doivent pas être classées parmi les amblyopies, puisque nous constatons toujours à l'ophtalmoscope des altérations du fond de l'œil.

L'étude des hémianopies, pour un praticien qui n'est pas spécialiste, ne peut être intéressante que parce qu'elle sert de guide pour déterminer le siège de la lésion centrale; nous exposerons donc ici

brièvement quelques principes, qui ont été prouvés par les nécropsies.

1° Une hémianopie homonyme typique prouve que la lésion siège à un endroit plus central que le chiasma optique

2° La lésion peut résider dans une bandelette optique ou dans un hémisphère cérébral.

3° Les paralysies des nerfs oculo-moteur commun, externe, pathétique, trijumeau, facial, hypoglosse, concomitantes avec l'hémianopie, démontrent une lésion de la bandelette optique, surtout à la base du cerveau.

4° La complication de l'hémianesthésie ou de l'hémiplégie indique un processus intracérébral.

5° Si l'hémianopie s'est manifestée en même temps que l'attaque apoplectique, s'il y a eu des convulsions ou de l'amnésie, s'il y a en même temps céphalalgie provoquée ou spontanée à la région occipitale, nous pouvons conclure à une lésion dans les hémisphères.

6° Dans le cas d'hémianopies hétéronymes, au contraire, les lésions siègent toujours à la base du cerveau, au niveau du chiasma.

Les hémianopies supérieure ou inférieure et les monoculaires ne méritent pas le nom véritable d'hémianopies ; elles sont le résultat des névrites.

II

AMBLYOPIES PAR LÉSIONS CÉRÉBRALES

De toutes les amblyopies par lésion cérébrale, les plus fréquentes sont celles provenant d'une lésion du chiasma. Presque toujours, il s'agit de tumeurs partant de la selle turcique, ou de la glande pituitaire, ou du chiasma lui-même, ou de la crête de l'os ethmoïde, ou de la substance perforée postérieure ou du nerf optique lui-même.

L'ophtalmoscope peut, au commencement, ne révéler aucune lésion du fond de l'œil, bien que l'on constate de l'hémianopie hétéronyme, et c'est dans cette première période seulement que l'on a affaire à une amblyopie essentielle; après, le praticien constatera toujours de la névrite ou de la névro-rétinite.

Les lésions de la capsule interne, et plus particulièrement du tiers postérieur, peuvent produire une amblyopie croisée, c'est-à-dire de l'œil opposé, on encore une amblyopie double, mais plus prononcée du côté opposé.

Dans les lésions des lobes occipitaux, ce n'est plus de l'amblyopie

que l'on constate, mais bien de l'amaurose, qui est souvent définitive. Nous ne parlerons pas des phénomènes généraux concomitants, qui aideront à établir un diagnostic.

Le pronostic est toujours très grave, aussi bien pour la vue que pour la vie.

III

AMBLYOPIES PAR INTOXICATION

A. — Amblyopie par abus du tabac et de l'alcool

Elles sont les plus fréquentes. Nous les réunissons dans le même paragraphe, parce que ce qui est vrai pour l'amblyopie par le tabac est vrai aussi pour l'amblyopie par l'alcool. Plus fréquemment, ces deux intoxications se trouvent réunies pour produire l'amblyopie, mais les deux causes peuvent se rencontrer séparément.

Étiologie. — D'après différentes statistiques, le nombre de ces malades atteint le 1/2 p. 100 des affections oculaires. Les hommes sont plus fréquemment atteints que les femmes. L'âge varie entre quarante et cinquante ans; jamais on n'en a rencontré au-dessous de vingt ans. Ces amblyopes sont des alcooliques chroniques et sont plutôt des buveurs d'alcool de qualité inférieure, ou encore des fumeurs enragés. Les chiqueurs et les priseurs sont très rarement amblyopes.

D'après les recherches faites par le Dr Dowling, de Cincinnati, l'inhalation constante de la poussière et l'odeur du tabac dans les ateliers n'occasionnent jamais l'amblyopie. Les tabacs les plus riches en nicotine sont ceux qui produisent le plus souvent l'amblyopie. Les buveurs qui travaillent au grand air résistent mieux à l'action toxique de l'alcool.

Anatomie pathologique. — Les examens microscopiques faits par Samelsohn, Nettleship et Vossius démontrent que, chez les individus atteints d'amblyopie alcoolique ou nicotinique avec scotome central caractéristique et dischromatopsie, les lésions consistent dans la dégénérescence grise du nerf optique en dehors du bulbe jusqu'au chiasma et bandelettes, dans l'hypertrophie du tissu conjonctif interstitiel, qui est infiltré de corpuscules amylacés. De ces lésions nous pouvons dire que le scotome central est produit par une névrite par-

ticlle chronique au niveau du trou optique, et que ce sont les faisceaux qui occupent ici le centre du nerf qui sont attaqués. Par la suite la névrite interstiticlle devient descendante et atteint enfin la papille.

On s'est demandé comment l'intoxication produit la névrite interstitielle et pourquoi ce sont les faisceaux axiaux du nerf qui sont les premiers atteints. Eh bien, on peut répondre que ces faisceaux ne sont pas nourris directement par les vaisseaux du nerf, et que la prolifération du tissu conjonctival ayant lieu tout près du trou optique, les troubles circulatoires doivent se faire sentir davantage sur le point où le nerf passe à travers un canal osseux étroit.

Symptomatologie. — La symptomatologie pour ces deux intoxications est à peu près identique, à part quelques symptômes que nous mentionnerons en dernier lieu, et qui sont particuliers à l'une ou à l'autre.

Les symptômes se divisent en locaux et généraux.

Ce qui caractérise l'amblyopie par intoxication alcoolique ou nicotinique, c'est d'abord son début lent, insidieux, ensuite la symétrie parfaite très souvent du trouble visuel chez les deux yeux.

Le trouble visuel, que nous constatons toujours, et qui peint bien l'affection, c'est un scotome central négatif, qui atteint le point de fixation. Ce scotome s'étend davantage du côté du *punctum cæcum*, de manière que si on veut le définir sur un tableau, il présente la forme d'une ellipse horizontale. Dans les cas très graves, ce scotome peut s'étendre à une grande partie du champ visuel, mais même dans ces cas il se présente sous la forme d'une ellipse. Tout à fait au début de l'affection le malade voit encore quelque chose, même sur ce point aveugle; ce point constitue un affaiblissement considérable de l'acuité visuelle, mais il n'est pas complètement aveugle. Si ce scotome ne dépasse pas certaines proportions, le champ visuel n'est pas rétréci, et le malade voit par les autres points de la rétine qui ne sont pas encore atteints.

Mais si le scotome dépasse de beaucoup le *punctum cæcum*, il y a ordinairement un certain degré de rétrécissement du champ visuel. L'acuité visuelle peut varier entre 3/4 et 0.

Plus souvent elle est réduite à 1/3 ou à 1/4. Les malades ne s'aperçoivent de ce trouble visuel que lorsqu'ils ne peuvent plus lire le journal ou faire des ouvrages d'une certaine finesse. Et pendant quelque temps ils remédient ou croient remédier à cet inconvénient en portant des verres légèrement grossissants. Ce n'est que lorsque ces verres deviennent insuffisants qu'ils se décident à consulter un

spécialiste. Et comme ce n'est qu'au centre que la vision a diminué, il arrive ceci, que le malade se dirige parfaitement dans la rue, évite les moindres obstacles à cause de la vision périphérique. Mais lorsque le malade regarde directement devant lui, sa figure prend un aspect d'apathie.

Au début de l'affection, il nous est arrivé souvent d'entendre des malades nous dire qu'ils ont un nuage blanc devant les yeux, nuage qui se déplace, et qui est plus dense à un fort éclairage.

Un autre symptôme est la disparition du sens de lumière. Ainsi, si l'on fait passer dans le champ visuel un petit papier blanc de un demi-centimètre à 1 centimètre de diamètre, ce petit papier s'obscurcit au niveau du scotome. Si, au contraire, on fait cette expérience avec des papiers blancs plus grands que le scotome, cette sensation disparaît, parce que la couleur blanche est aperçue par les autres parties saines de la rétine, où le sens de lumière est aussi développé que sur la *macula lutea*.

Il y a deux couleurs surtout qui disparaissent presque complètement, c'est le rouge et le vert; le rouge, toujours au niveau du scotome, paraît gris sombre ou noirâtre, le vert, gris moyen. Le vert paraît bleu. Le jaune et le bleu seuls continuent à être perçus dans leurs teintes véritables.

La chromatopsie nous est donc d'un précieux concours pour diagnostiquer une amblyopie par intoxication alcoolique ou nicotinique, même dès son début, lors que l'acuité visuelle n'a pas encore trop diminué au niveau du scotome.

Un certain degré de myosis s'observe dans l'amblyopie par intoxication nicotinique, tandis que dans l'alcoolique la pupille est plutôt dilatée et réagit avec difficulté.

L'ophtalmoscope ne nous révèle pas trop de lésions au début de l'affection. Ce que l'on rencontre le plus souvent c'est une coloration d'un jaune sale de la papille au lieu de la teinte rosée due à l'injection capillaire. En outre le contour de la papille n'est pas bien net.

Lorsque la maladie est plus avancée, les phénomènes ophtalmoscopiques deviennent plus évidents, et l'atrophie d'abord partielle, puis totale de la papille se manifeste.

Marche et pronostic. — Si l'on ne supprime pas la cause, la maladie fatalement fait des progrès; le scotome central devient absolu et s'étend, le champ visuel diminue au fur et à mesure, et le jaune et le bleu disparaissent à leur tour.

Le pronostic de l'affection n'est pas grave, lorsqu'on la traite à son

début, et souvent on a constaté la *restitutio ad integrum* des fonctions visuelles. Mais lorsque la maladie est assez avancée, la guérison totale a été considérée jusqu'à présent comme impossible. Depuis que nous avons institué notre traitement, cette dernière opinion doit être modifiée, et nous pouvons affirmer que, dans certains cas, la guérison définitive a été possible.

Traitement. — Il faudra défendre complètement l'usage des alcools et du tabac, faire des soustractions sanguines à la tempe chez les individus ayant l'apparence d'une parfaite santé, employer l'électricité à courant continu, l'iodure de potassium et les injections sous-cutanées de strychnine à dose intensive, d'après la méthode que nous avons indiquée dans un travail publié dans les *Annales de la Polyclinique de Paris,* n° d'avril 1892.

B. — Amblyopie saturnine

Les cas d'amblyopie vraie par intoxication saturnine sont rares.

Plus souvent, on rencontre une névrite double bien caractérisée, avec troubles et congestion de la papille. Ces cas ne rentrent pas dans notre cadre. Landolt et Schneller ont publié chacun une observation, dans laquelle le malade présentait sur l'un des yeux un scotome central. Le trouble visuel consiste en une diminution considérable de l'acuité visuelle avec rétrécissement du champ. Il peut survenir brusquement à son maximum et alors il est accompagné d'un accès de colique de plomb ou de phénomènes cérébraux graves. A l'ophtalmoscope on ne constate dans ces cas qu'un peu d'hyperhémie de la papille et de la rétine, qui n'est pas en rapport avec le trouble fonctionnel. Nous avons probablement affaire dans ces conditions à une névrite rétro-bulbaire, et c'est parce que l'ophtalmoscope ne décèle pas grand'chose que ces phénomènes sont rangés dans la catégorie des amblyopies. Les pupilles sont dilatées, immobiles ; lorsqu'elles sont étroites, l'intoxication saturnine, d'après M. Nuel, aurait attaqué la moelle épinière.

Nous ne nous arrêterons pas sur les symptômes généraux.

Le pronostic est toujours grave ; cependant, lorsque l'amblyopie est brusque, la guérison est quelquefois possible, mais la *restitutio ad integrum* est très rare.

Ce que nous avons dit sur le siège de la maladie et sur la cause prochaine du trouble circulatoire dans le nerf pour l'amblyopie alcoolique peut se répéter pour l'amblyopie saturnine.

L'opium, l'iodure et la strychnine selon notre méthode et les courants continus seront très utiles, comme traitement.

C. — Amblyopie quinique

Cette amblyopie n'a été observée que dans des cas où la dose de quinine, administrée dans un court espace de temps, a été excessive (5 à 6 grammes). La diminution de l'acuité visuelle allant jusqu'à l'amaurose survient rapidement et peut durer des semaines et des mois ; le champ visuel se rétrécit considérablement, mais au bout de quelque temps tout revient à l'état normal ; on a constaté des cas où l'acuité visuelle ne dépassa jamais plus d'un cinquième de l'acuité primitive ; le champ visuel reste toujours un peu rétréci. Le sens de lumière et le sens chromatique reviennent avec le retour à la santé.

L'ophtalmoscope ne révèle qu'une ischémie très prononcée de la papille et de la rétine ; cette ischémie persiste même lorsque l'acuité visuelle est revenue à l'état normal.

Le *pronostic* de l'affection est favorable.

Le *traitement* a varié selon les auteurs, et a réussi toujours malgré sa variété. En tous les cas la position horizontale et la demi-obscurité seront toujours favorables.

D. — Amblyopies par intoxications diverses

On a rapporté des cas d'amblyopie par intoxication par la morphine, le salicylate de soude, par la morsure d'un serpent venimeux, par le haschisch, le mercure, le nitrate d'argent, l'acide osmique, le sulfure de carbone, l'aniline, l'acide phénique, l'hydrate de chloral ; mais toutes ces observations ne sont pas bien établies.

IV

AMBLYOPIE URÉMIQUE

L'amblyopie urémique pouvant aller jusqu'à l'amaurose survient subitement à la suite d'une attaque urémique.

L'ophtalmoscope ne révèle rien. Lorsque la diurèse se rétablit ou qu'elle augmente, la vue peut revenir à l'état normal, si le malade survit à l'attaque. Si les attaques se répètent, comme cela arrive

chez les femmes enceintes, la vision s'en ressent et reste souvent défectueuse.

Le pronostic s'aggrave en raison directe de la durée de l'amblyopie et de la fréquence des attaques, ainsi que de l'état général.

Il est probable que cette amblyopie est produite par un trouble de la circulation et de la nutrition ayant son siège dans l'écorce du lobe occipital.

Le traitement consiste à guérir l'urémie.

V

AMBLYOPIE DIABÉTIQUE

Elle a été fort longtemps niée, même par de Græfe ; c'est Leber qui en a démontré l'existence.

Tout ce que nous avons dit de l'amblyopie alcoolique ou nicotinique concernant la symptomatologie, la marche, la durée, la pathogénie, le pronostic et le traitement peut se répéter pour l'amblyopie diabétique.

VI

AMBLYOPIE DANS LA FIÈVRE INTERMITTENTE

Elle est rare et peut être intermittente ou permanente, selon l'intervalle des accès fébriles et suivant qu'elle dure toute la durée de l'accès. Lorsqu'elle est permanente, on constate un rétrécissement du champ visuel ou des scotomes périphériques.

L'examen ophtalmoscopique révèle soit une congestion de la papille, soit une injection chronique, mais qui n'est pas en rapport avec les troubles visuels. Dans le premier cas, la papille présente une teinte rouge noirâtre, grise ; en outre, un léger œdème entoure la papille ; les artères sont fines et pâles, les veines congestionnées. En outre, Poncet aurait trouvé au microscope, dans la région ciliaire, des extravasats sanguins.

Ces signes sont le résultat d'un trouble profond dans la circulation oculaire, trouble occasionné par l'accumulation de corpuscules blancs et de cellules géantes dans les vaisseaux capillaires.

Le pronostic de cette amblyopie est favorable ; le diagnostic, surtout dans les formes larvées, est difficile ; le *traitement* est le même que pour les fièvres intermittentes.

Nous ne nous arrêterons pas aux amblyopies dans l'épilepsie, après la méningite, ou dans les maladies fébriles diverses. Par contre, les amblyopies par suite de pertes sanguines sont bien connues.

Toutes les hémorragies abondantes et répétées peuvent produire de l'amblyopie, qui acquiert quelquefois son maximum d'intensité un ou deux jours après son début, quelquefois elle est complète dès le début. Si l'amblyopie n'est pas complète, c'est la partie périphérique de la rétine qui, seule, est encore sensible. Lorsqu'on a pu faire l'examen ophtalmoscopique, on a constaté un certain degré de pâleur, d'anémie. Plus tard, on voit un voile blanchâtre autour de la papille, voile produit par un exsudat, et ensuite, il vient s'y ajouter des petites hémorragies rétiniennes. La guérison complète a lieu dans la proportion de 2/10 des cas observés, une simple amélioration dans les 3/10 et dans l'autre moitié des cas, l'amblyopie se transforme en amaurose complète.

Cette amaurose a lieu par destruction des éléments nerveux, à la suite de l'épanchement séreux qu'on constate.

Le traitement consiste à faire cesser les hémorragies et à pratiquer des injections hypodermiques de strychnine.

VII

AMBLYOPIES RÉFLEXES

On désigne sous le nom d'amblyopies réflexes des diminutions de l'acuité visuelle plus ou moins prononcées, qui sont la conséquence d'excitations prolongées de nerfs centripètes ; parmi ces amblyopies, les plus communes sont celles produites par les excitations du nerf trijumeau et des nerfs des organes sexuels de la femme.

Parmi les excitations du trijumeau, la névralgie dentaire ou la rage de dent est celle qui détermine le plus souvent la diminution de l'acuité visuelle. Elle est caractérisée par une obnubilation de la vue, avec rétrécissement du champ visuel, qui augmente pendant la durée de la douleur et aussi pendant l'examen ophtalmoscopique ou au périmètre. L'ophtalmoscope révèle tout au plus un peu d'hyperhémie de la papille. Cette amblyopie est presque toujours unilatérale, passagère.

Le pronostic est favorable, et le traitement consiste à guérir la névralgie qui en est la cause.

L'*amblyopie hystérique* est toujours sous la dépendance d'une

lésion quelconque des organes génitaux de la femme ; on la rencontre presque à tout âge et elle peut atteindre un seul œil ou les deux.

Elle se caractérise surtout par une fatigue très grande à lire, écrire ou coudre pendant quelque temps. Si la malade veut se forcer, la vue se brouille complètement ; des taches noires, très nombreuses, passent devant les yeux ; les globes oculaires deviennent douloureux, des éblouissements se manifestent en présence d'une lumière intense, surtout celle d'une lampe. Le champ visuel se rétrécit notablement, surtout dans les cas prononcés ; et, alors, les malades ont de la peine à se conduire. La chromatopsie aussi est diminuée, et, dans quelques cas, complètement abolie. La vision peut s'améliorer par le port de lunettes fumées.

L'ophtalmoscope ne révèle au début qu'une très légère hyperhémie du fond de l'œil.

On constate des améliorations et des aggravations dans cette affection, qui peut durer des années. Les aggravations durables sont très rares.

Le pronostic est favorable.

Le traitement consiste à enrayer les excitations des organes sexuels.

La *kopiopie hystérique*, ou asthénopie névroptique, ou douleur hystérique, ou accommodation douloureuse, ou hypéresthésie du muscle ciliaire, est caractérisée surtout par de la photophobie et peut être comprise parmi les amblyopies hystériques.

VIII

AMBLYOPIE DANS L'HYSTÉRO-ÉPILEPSIE

Elle a été très bien étudiée par Charcot et Landolt. Ce dernier distingue quatre degrés dans l'amblyopie :

1° La vision est normale du côté sain, tandis que du côté où l'on constate le point ovarique, il y a rétrécissement du champ visuel, surtout pour les couleurs, et l'acuité visuelle est diminuée ;

2° Dans des cas plus graves, la vision et la chromatopsie sont diminuées des deux côtés ; les deux champs visuels sont rétrécis, mais celui du côté du point ovarique à un degré plus prononcé ;

3° Dans des cas plus graves encore, l'amblyopie est très forte et la chromatopsie a disparu ; dans ces cas, on peut constater un agrandissement des vaisseaux rétiniens et une exsudation séreuse dans la rétine ;

4° Enfin, dans les stades très avancés, Landolt aurait trouvé une atrophie partielle du nerf optique.

Dans certaines amblyopies hystériques on a constaté des hémianopies homonymes, qui présenteraient comme caractère différentiel des hémaniopies ordinaires, d'après Ferré, une insensibilité de la conjonctive.

Ces amblyopies sont de très longue durée; elles peuvent s'aggraver ou s'améliorer selon l'aggravation ou l'amélioration de l'affection générale ; leur pronostic n'est pas grave.

Le traitement consistera d'abord à améliorer l'état général. Pour l'œil, une obscurité relative, les injections hypodermiques de strychnine à dose progressive et les applications de courants continus.

IX

AMBLYOPIES TRAUMATIQUES

Elles ont pour cause la compression directe de l'œil, la commotion de la rétine. Dans ces cas, on a constaté un obscurcissement de la vue, avec rétrécissement du champ visuel, et de la dyschromatopsie. Ces amblyopies ne sont pas graves et la guérison a lieu dans un temps plus ou moins long, selon la durée de la cause. Testelin et Claeys rapportent chacun un cas de ce genre. Ces amblyopies sont dues à une anémie prolongée de la rétine.

Il faut encore mentionner les amblyopies chez les gens frappés par la foudre. Saemisch nota dans un cas de l'hyperhémie rétinienne; de Graefe, au contraire, ne constata aucune lésion. La vision revient presque toujours à l'état normal. On se trouvera bien d'abord des soustractions sanguines locales, ensuite des courants continus, des injections sous-cutanées de strychnine.

X

HÉMÉRALOPIE

Plusieurs auteurs classent l'héméralopie parmi les amblyopies; l'héméralopie ou nyctamblyopie n'est qu'un symptôme d'états pathologiques divers, tels que la rétinite pigmentaire, la rétino-choroïdite syphilitique et quelquefois le décollement. On ne peut, à la rigueur, la considérer comme amblyopie essentielle que dans les premiers stades de ces diverses affections, lorsque l'ophtalmoscope ne nous

révèle rien ; mais, même dans ces cas, il y a toujours une lésion organique profonde ; en effet, les travaux microscopiques de Poncet ont démontré que les lésions se trouvent dans les couches rétiniennes externes. Elle se manifeste par un abaissement considérable de l'acuité visuelle, lorsque la lumière baisse, et par un rétrécissement concentrique et progressif du champ visuel, l'acuité visuelle centrale pouvant rester parfaite jusqu'à la fin.

La *nyctalopie* ou *cécité diurne* a été aussi considérée, mais à tort, comme une amblyopie essentielle ; elle est toujours due à des anomalies des milieux transparents de l'œil, tels qu'une tache centrale de la cornée, une opacité cistallinienne, une mydriase, un colobome irien congénital ou acquis. Dans d'autres cas, la nyctalopie est due à des affections inflammatoires du nerf optique.

XI

AMBLYOPIE PAR NON USAGE

L'amblyopie par non usage ou par anopsie est une amblyopie qui n'a pas encore été étudiée à fond et elle sera mieux comprise lorsque nous passerons en revue le strabisme, avec lequel elle a une corrélation si directe, que jusqu'à présent les auteurs ne savent pas d'une façon bien nette établir si elle est la cause ou l'effet du strabisme.

XII

MIGRAINE OPHTALMIQUE

La migraine ophtalmique, connue encore sous le nom de *scotome scintillant*, *teïchopsie*, *amaurose partielle passagère*, est peut-être la seule, parmi les amblyopies, dont nous avons eu occasion de parler, qui puisse être classée véritablement parmi les amblyopies, parce qu'elle ne présente aucun signe ophtalmoscopique. Dans cette affection nous n'aurons à constater que des phénomènes subjectifs, et c'est surtout par la description exacte qui nous en a été faite par les auteurs qui en étaient atteints eux-mêmes, que nous pourrons donner un tableau complet de sa symptomatologie. Parmi ces auteurs nous mentionnerons Vater, Heinicke, Wollaston, Brewster, Testelin, Listing, Fœrster, Airy, Szokalski, Latham, Warlomont, Dianoux, etc.

Symptomatologie. — Voici ce que les malades nous racontent : Avec une vue parfaite de chaque œil, à la suite d'une migraine, offrant tous les caractères de l'hémicranie, quelquefois avant, le malade s'aperçoit dans les moitiés homonymes du champ visuel, en dehors du point de fixation, de la présence d'une tache, qui va s'agrandissant rapidement de tous côtés et particulièrement vers la périphérie du champ visuel. Lorsque la tache ou scotome a atteint ses dernières limites, le malade a, vers la périphérie du scotome, la sensation d'ondes lumineuses, qui se meuvent, se renforcent et disparaissent alternativement. Le scotome est donc entouré d'une espèce de demi-lune lumineuse, diversement colorée selon les cas et présentant souvent plusieurs angles aigus rentrants et des pointes saillantes, comme certains plans de fortifications; c'est même à cause de cet aspect que le phénomène a reçu le nom de *teïchopsie*, du mot grec τεῖχος, mur. L'onde lumineuse peut être moins prononcée et quelquefois manquer tout à fait. D'autres fois le scotome envahit le point de fixation et atteint toute l'étendue du champ visuel.

Le scotome dure environ quinze à trente minutes et sa disparition commence par son point de départ, de manière que vers la fin du phénomène, il présente l'aspect annulaire. Nous devons ajouter pour compléter le tableau que les ondes lumineuses ont disparu cinq ou dix minutes avant la disparition totale du scotome.

Ce scotome atteint tantôt la moitié droite, tantôt la moitié gauche du champ visuel et les deux yeux sont pris en même temps.

L'acuité visuelle paraît être complètement abolie au niveau du scotome. Par suite de ces faits les malades se plaignent de ne plus voir que la moitié des objets ou des personnes. Ainsi que nous l'avons déjà dit à propos de l'hémianopie homonyme, les malades s'aperçoivent bien plus facilement de ce scotome, lorsqu'il atteint la moitié droite du champ visuel, que lorsque le scotome atteint la moitié gauche.

Quelquefois le scotome scintillant est suivi de vertiges, de paralysie hémiplégique, de fourmillements dans les membres, d'aphasie, de diminution de la mémoire, de crampes dans les muscles de la face, et même d'épilepsie. Mais ces complications ne doivent pas inquiéter le médecin, lors même qu'elles se répètent, si le scotome est accompagné du scintillement; c'est même ce dernier caractère qui nous servira de diagnostic différentiel, c'est sur lui que nous devons nous baser pour porter un pronostic. Lorsque le scintillement fait défaut et que nous nous trouvons en présence du simple scotome, même lorsque celui-ci est passager, nous devons tenir le malade en obser-

vation, car il peut être sous le coup d'une grave affection cérébrale, et si la paralysie motrice ou sensorielle, aussi peu prononcée qu'elle soit, est durable, si au scotome s'ajoute un rétrécissement du champ visuel dans l'autre moitié saine, le scotome présentera une certaine gravité.

Etiologie. — Une lumière trop vive, une lecture fatigante, un repas trop copieux, la faim, les excès vénériens, les émotions morales ont été considérés comme les causes principales de ce scotome.

Si l'on veut enfin chercher quelle est la cause intime productrice du scotome scintillant, on est porté à admettre qu'il est dû à un trouble dans la circulation de la bandelette optique ou du lobe occipital, que ce trouble consiste dans la constriction ou dans la dilatation des vaisseaux. Ce que nous pouvons affirmer, c'est que jusqu'à présent ces troubles circulatoires, bien que répétés, n'ont jamais produit des lésions dans le fond de l'œil.

Traitement. — Il faut avant tout essayer de supprimer la cause du scotome, et pour cela on réglera la diète, on évitera les excès en tout genre, surtout les excès intellectuels, et enfin, si l'état général du malade l'exige, on prescrira les toniques sous toutes les formes. Le bromure de potassium et la caféine paraissent avoir donné de bons résultats.

BACCHI, *de Paris.*

Ancien chef de clinique ophtalmologique de l'Hôtel-Dieu.

CINQUIÈME PARTIE

MALADIES DES ORGANES GÉNITAUX

CHAPITRE PREMIER

MÉTRITES

La métrite, disent les auteurs classiques, est un terme vague et commode, on la définit généralement : « l'inflammation de l'utérus ».

On y a aussi ajouté l'étude de toutes les lésions des annexes.

Il nous semble plus simple de limiter cette étude et de laisser en dehors tout ce qui n'est pas une lésion inflammatoire aiguë ou chronique de l'utérus même.

Le reste peut être signalé comme complications.

Certaines de ces complications cependant ont une importance : telle est l'hémorragie ; nous la classerons à son heure.

Les symptômes généraux de la métrite seront décrits une fois pour toutes les métrites ; c'est en effet un syndrome, et le médecin qui connaît bien ces différents symptômes, peut facilement raconter à sa malade sa vie morbide.

Il faut limiter notre sujet.

Un chancre, un herpès, etc., peuvent exister sur le col, il n'y aura pas véritable métrite. Le cancer détermine de la métrite mais secondaire et ne rentrant pas dans cette étude.

Le tubercule est plus difficile à classer ; il y a fréquemment chez les tuberculeux des lésions de véritable métrite où le tubercule n'est pas apparent et que le clinicien peut seulement soupçonner.

Courty avait bien senti l'extension trop grande donnée au mot métrite qui comprenait à la fois : « congestion, engorgement,

hypertrophie, granulations, catarrhe, endométrite, idiométrite (métrite moyenne), paramétrite, périmétrite ou métropéritonite » et il ajoutait « métrite muqueuse, métrite parenchymateuse, métrite du col, métrite du corps, métrite aiguë, métrite chronique, métrite puerpérale, métrite non puerpérale ». Il ajoutait plus loin : « Mais, aiguë ou chronique, interne ou externe, muqueuse ou parenchymateuse, puerpérale ou non puerpérale, la métrite est toujours la métrite et ne doit pas être confondue avec la leucorrhée, les ulcères, les granulations, les fongosités, les polypes. »

Au milieu de ces nombreuses variétés il faut tâcher de mettre un peu d'ordre.

Nous admettrions volontiers :

1° Une première division comprenant les métrites puerpérales et les métrites non puerpérales;

2° Une division admettant des métrites aiguës et des métrites chroniques, division qui du reste se solidarise avec la première;

3° Des métrites du col, des métrites du corps et des métrites totales en ajoutant avec le professeur Laroyenne : « quant à savoir si dans ces différentes variétés, l'inflammation se localise à la muqueuse ou gagne aussi le parenchyme, je crois qu'il faut négliger cette distinction attendu que dans l'immense majorité des cas tous les éléments du tissu utérin sont plus ou moins intéressés »;

4° Certaines métrites s'accompagnent de déviations utérines. Sont-elles la cause de ces déviations en amenant un ramollissement des tissus utérins et des ligaments de soutien ou bien sont-elles la conséquence de ces déviations entraînant après elles des stases veineuses, des congestions ? Ce point est difficile à déterminer, mais au point de vue du traitement il se simplifie : il faut soigner à la fois la métrite et la déviation, et les deux traitements n'ont rien d'incompatible.

Dans une leçon faite à la Charité de Lyon, j'admettais : 1° des métrites par propagation d'une infection vaginale blennorragique ou autre.

2° Des métrites balistiques (au début du mariage — Guéneau de Mussy) ou professionnelles ;

3° Des métrites par suites de couches et surtout de fausses couches;

4° Des métrites infectieuses.

Cette division entraîne avec elle l'étiologie des métrites.

I

MÉTRITE AIGUË NON PUERPÉRALE

Étiologie. — Nous commencerons par la métrite aiguë simple.

Ce groupe, qui comprenait les métrites consécutives à toutes les inflammations, qui succédaient à des opérations portant sur l'utérus, a été considérablement réduit par les procédés antiseptiques.

Signalons cependant les injections intra-utérines de teinture d'iode, d'acide chromique, etc., faites dans un but thérapeutique, les cautérisations variables pratiquées par des médecins, les opérations sur le col.

Il est bien entendu que nous laissons à part les métrites occasionnées par un état puerpéral quelconque.

Une question plus difficile et non résolue est celle de la blennorrhagie. Pour moi j'y crois de la façon de la plus absolue. Une blennorrhagie vaginale peut se communiquer à l'utérus.

Enfin il faut insister sur les voyages de noces (Guéneau de Mussy, clinique), également incriminés par A. Guérin et Pajot.

La balistique chez les prostituées produit des effets analogues.

Enfin tous les contacts infectieux peuvent déterminer une métrite aiguë.

La métrite aiguë n'est qu'un stade de la métrite chronique qui généralement lui succède sauf un traitement approprié ou des complications qui dominent la scène.

Anatomie pathologique. — La métrite aiguë affecte à la fois le corps et le col.

L'organe est plus volumineux, tuméfié et rouge.

La rougeur, visible sur le col, s'accompagne pour le corps de la production de cellules embryonnaires.

Les vaisseaux sont dilatés, l'épithélium desquamé. Les glandes du corps de l'utérus dilatées donnent un liquide jaunâtre quelquefois purulent et sanglant.

Le corps de l'utérus est gros et souvent dévié en raison de son poids et de son ramollissement.

Nous croyons rares les abcès du parenchyme utérin signalés par de Sinety, néanmoins un cas de Courty indique une suppuration intra-pariétale de l'utérus.

La cavité utérine est généralement dilatée.

La muqueuse utérine présente souvent un aspect villeux.

Symptômes. — Prenons comme type la métrite balistique, celle du voyage de noces. Une jeune femme récemment mariée se plaint de douleurs de reins ou du coccyx, des aines, des cuisses, de l'hypogastre. La miction et la défécation sont douloureuses.

Il existe un écoulement plus ou moins purulent.

Les douleurs hypogastriques sont surtout dominantes, il y a quelquefois des envies d'uriner et un peu de cystite.

Si l'on examine la malade, on trouve des caroncules myrtiformes rouges et quelquefois ulcérés, des débris d'hymen, de la rougeur du vagin et souvent un état villeux qui ressemble à du velours.

Le toucher est généralement douloureux, provoque des cris et quelquefois des crises nerveuses.

Le vagin est chaud et très rouge.

Un écoulement séro-purulent provient des parois du vagin et de la cavité utérine. Cet écoulement épais et glaireux quand le col est seul pris, est très fluide quand le corps est atteint.

Au spéculum, on trouve un col rouge dont l'orifice étroit ou large est bordé d'un liséré rougeâtre et granuleux.

Le col est gros et tuméfié.

A moins de grossesses antérieures il ne présente ni fissures ni duretés.

Le diagnostic de ces faits s'impose par l'examen et par les anamnestiques.

Traitement. — Le traitement consiste dans le repos général et surtout dans le repos sexuel.

Les grands bains sont d'une action sédative utile. On peut placer le spéculum fenêtré dans le bain.

Les injections antiseptiques doivent être faites très chaudes, à 50° environ.

Quant aux produits antiseptiques de choix, après avoir essayé l'eau boriquée, l'eau phéniquée, le sublimé, les injections avec 1 gramme par 200 grammes de sulfate de zinc, l'alun à 4/1000, je crois qu'il faut donner la préférence au permanganate de potasse, 50 centigrammes par litre, en injection matin et soir suivie d'une injection évacuatrice d'eau brûlante; il faut quelquefois employer extérieurement l'eau blanche.

En même temps que ces soins locaux, le repos absolu sera gardé: le médecin pratiquera avec l'aide du spéculum des lavages au coton antiseptique trempé dans une solution de sublimé et porté sur une pince longue et laissera ensuite dans le vagin des tampons de

coton aseptique trempés dans de la glycérine rendue astringente soit par un peu de tanin (4/60), soit par un peu d'alun dans les mêmes proportions.

A la suite de toute atteinte de métrite aiguë simple, on devra maintenir les fonctions intestinales et surveiller les troubles de l'estomac.

Certains troubles nerveux doivent aussi être étudiés, mais surtout dans la métrite chronique.

La douleur sera combattue par des suppositoires placés dans le rectum ou des ovules à la cocaïne placés dans le vagin.

Nous laissons absolument de côté tout l'ancien arsenal non antiseptique des sachets ou cataplasmes vaginaux, des injections d'infusions dites émollientes.

Les scarifications du col qui permettent de remplacer les sangsues et d'être fidèle à la méthode antiseptique peuvent quelquefois être utilisées.

La métrite aiguë, surtout en raison de l'imprudence des malades, passe souvent à l'état chronique; ce sont les cas les plus fréquents et ceux qui intéressent surtout le médecin.

II

MÉTRITE CHRONIQUE

Bien que décrite par les auteurs comme une maladie bien limitée, la métrite chronique est surtout intéressante par la quantité des complications qui viennent se grouper autour d'elle.

Une ulcération du col est le plus souvent la conséquence d'une métrite chronique; les périmétrites, les paramétrites sont de même, les salpingites l'accompagnent.

On peut cependant distinguer des *métrites chroniques du col*, des *métrites chroniques du corps* et des *métrites chroniques totales*, celles-là certainement de beaucoup les plus fréquentes. Enfin chacune de ces maladies peut être compliquée par une ou plusieurs des affections déjà signalées et par des déviations.

Nous devons aussi signaler les dénominations de catarrhe utérin, d'engorgement chronique, de métrite parenchymateuse; tous ces termes indiquent d'une façon générale qu'il existe de l'hypertrophie et de l'induration du corps et du col.

Nous décrirons la métrite cervicale et la métrite totale, la métrite isolée du corps de l'utérus nous paraît une rareté.

A. — Métrite cervicale

Étiologie. — Il faut, en dehors du début par une poussée de métrite aiguë, faire entrer en ligne de compte d'autres causes.

Tout ce qui peut congestionner la matrice, et en particulier les fatigues et les rapports sexuels pendant la période des règles, les maladies du cœur qui provoquent une stase sanguine et déterminent, comme je l'ai décrit, des métrites séniles, hémorragiques, simulant le cancer, les maladies du foie et l'alcoolisme plus fréquent qu'on ne croit chez la femme, tout cela doit être incriminé.

Ajouter à ces causes les autres congestions provoquées par des tumeurs est superflu, mais il y a lieu, au point de vue de l'étiologie, de discuter l'influence des déviations et l'on peut dire qu'il existe à ce point un véritable cercle vicieux.

Un utérus est dévié par une fatigue, un effort, comme le disent les malades, ou bien par une erreur d'hygiène, suite de couche ou de fausse couche; l'utérus ainsi dévié est en état d'involution incomplète, il est plus mou, plus flasque et la déviation vient ajouter un facteur de plus en ralentissant la circulation dans les veines utérines; la métrite va se constituer.

D'autre part, une métrite chronique s'établit consécutivement à une métrite aiguë : le corps par le simple fait de l'inflammation est plus gros et plus mou. Les lésions pathologiques se sont étendues aux ligaments suspenseurs qui, d'après Aran, soutiennent la matrice comme dans un hamac; des déviations consécutives se produisent suivant l'hygiène et les travaux de la femme malade.

Il en résulte que métrite chronique et déviation utérine sont deux cas intimement liés et que la priorité est discutable.

Symptomatologie. — *Symptômes locaux.* — La métrite cervicale peut survenir chez des femmes qui n'ont pas eu d'enfants, et ce fait est même une condition de la limitation des lésions; un col étroit limite sa lésion.

Dans ce cas la métrite ne détermine pas l'augmentation de volume du col d'une façon considérable, le col ne sera qu'un peu plus gros, avec un orifice qui peut rester très étroit (col de vierge, col stérile).

Si une déviation concomitante force le col à toucher une des parois du vagin, il peut se faire que le col subisse une sorte d'aplatissement tel que l'orifice central relativement petit paraît au centre d'un disque. Ce disque est plus ou moins rouge et granuleux.

L'étroitesse du col peut provoquer des douleurs expultrices au moment des règles et les syndromes généraux des maladies de matrice.

Dans d'autres cas, et cela chez les multipares, la métrite cervicale se caractérise par un col plus volumineux aplati et bosselé, plus ou moins déchiqueté.

Le col est gros, l'orifice large et étendu vers une des commissures, l'orifice est rouge, granuleux; la muqueuse est éversée en ectropion, et c'est là ce que les médecins appellent souvent ulcération du col.

Souvent, c'est l'intérieur seulement du col qui est ulcéré, s'il faut employer le mot, et granuleux. Le spéculum, en déplissant le vagin et en dilatant le col, fait voir cette ulcération ou granulation qui semble s'établir à mesure que le spéculum s'ouvre.

Dans ce col enflammé, rouge, tuméfié, granuleux, siège une larme du col, un bouchon muqueux, glaireux, à teinte souvent purulente, très adhérent et difficile à enlever même avec le coton sec et le porte-coton.

La desquamation épithéliale fait saillir des papilles rouges.

Le bouchon muqueux, gélatineux, varie comme consistance et comme couleur : semblable quelquefois à du blanc d'œuf cru, il devient plus ou moins purulent.

Les lèvres du col sont grosses et molles, très vasculaires, infiltrées d'éléments jeunes qui passent ensuite à l'état fibreux et produisent des bosselures, des sillons établissant presque l'âge et la date de l'affection.

Troubles généraux. — Les douleurs sont localisées au bas-ventre, au-dessus du pubis, aux deux articulations sacro-iliaques, au coccyx, dans les cuisses, sur le trajet des nerfs cruraux et des sciatiques, dans le dos en raison de la gastralgie souvent concomitante au niveau de la 4e vertèbre dorsale et au niveau de la dernière pièce du sternum.

La gêne de la miction ou sa fréquence existe dans les métrites suivant les déviations dont s'accompagne généralement la métrite chronique. Dans l'antéversion en général, fréquentes envies d'uriner.

La constipation semble la règle chez les femmes atteintes de métrites; elles ont quelquefois des débâcles ou des diarrhées; mais ces faits mêmes sont du domaine de la constipation.

L'état nerveux est souvent modifié, la femme est plus nerveuse, et s'il m'était permis de me servir d'une expression lyonnaise, elle a

des noirs, des envies de pleurer, quelquefois tous les symptômes de l'hystérie.

Il se manifeste, en même temps, un dégoût pour la marche et l'extériorisation.

L'estomac ne reste pas indemne et généralement on aura à lutter contre des gastralgies, des dilatations, etc.

Ces troubles de l'estomac peuvent aussi quelquefois être primitifs et la lésion secondaire de l'utérus dépendre de l'alcoolisme et des erreurs de régime ou de troubles cardiaques.

Je ne signalerai qu'en passant les troubles nerveux, tels que les paraplégies de Monat, que l'on peut ranger dans l'hystérie symptomatique des affections utérines.

On doit cependant dire quelques mots des hémorroïdes, généralement survenant à la suite des couches et souvent simples varices rectales, mais pouvant tourmenter les malades, gêner la défécation et produire des hémorragies, sans danger du reste.

Les pertes blanches, ce grand symptôme de la métrite, doivent être divisées en deux catégories : celles qui proviennent du vagin, celles qui proviennent de l'utérus.

Les écoulements de ce genre varient de couleur et l'on peut distinguer : 1° des pertes d'un blanc laiteux et fluide, pouvant exister chez les vierges et dépendant de symptômes chloro-anémiques; 2° des pertes d'origine blennorrhagique où l'urèthre devra toujours être examiné et qui sont justiciables d'un traitement spécial et rapide ; 3° des pertes épaisses et glaireuses venant du col; 4° des pertes purulentes, fétides ou non, venant de l'utérus après une infection quelconque.

Les règles sont plus ou moins douloureuses, mais généralement précédées et suivies de pertes blanches.

A l'examen direct on constate de la rougeur du vagin, le col est gros, coloré, violacé, ardoisé suivant les cas. Ce col congestionné est parsemé de points d'un rouge vif, de petites ulcérations, de granulations de la grosseur d'une tête d'épingle. Il peut renfermer des œufs de Naboth. Sur les lèvres du col on voit de larges surfaces rouges que le spéculum écarte, granuleuses, saignant facilement et, surtout pour la lèvre postérieure, formant comme une gouttière d'où s'écoule une matière visqueuse analogue à du blanc d'œuf : la larme du col.

La lèvre antérieure est assez fréquemment en trompe de tapir.

Pour enlever ce glaire du col, l'antisepsie a permis d'employer la curette.

Diagnostic. — Les cols anciennement malades présentent des duretés bosselées qui peuvent nécessiter un diagnostic avec le cancer.

Les hémorragies existent dans les deux cas et on doit se fier surtout à la consistance; il est rare qu'un cancer du col ne laisse pas enlever quelques parcelles avec l'ongle, la métrite chronique du col résiste mieux. L'odeur vient apporter un facteur important.

Traitement. — Ce traitement a besoin aussi d'être divisé en traitement médical, traitement chirurgical simple et opérations spéciales.

Les opérations spéciales sont celles d'Emmet et de Schröder, nous n'avons pas à les décrire ici.

Le traitement médical comprend surtout le traitement des complications générales.

L'alcool est fatal aux métrites; c'est donc à l'hygiène stomacale qu'on doit s'adresser d'abord. Repos réglés, adjuvants de la digestion, exercice modéré, peu de boissons; l'hydrothérapie rend les plus grands services.

Le traitement local consiste dans l'antisepsie absolue du vagin, et cette antisepsie doit être faite par le médecin lui-même et non confiée à la femme ou à des personnes de la famille. Les moyens à employer au point de vue chimique varient suivant certaines prédispositions. Le sublimé à 1 p. 1000 est très précieux, mais ne peut être employé sans danger chez les malades atteintes de lésions rénales.

L'acide phénique quelquefois est redouté pour son odeur et peut être utile en solutions à 50 p. 1000 ou 25 p. 1000.

L'acide borique est souvent insuffisant par lui-même, mais est utile pour entraîner une autre injection comme celle de sublimé chez les personnes qui la supportent mal.

Les injections à l'alun et au sulfate de zinc, s'adressent surtout aux leucorrhées vaginales et en même temps au col.

Le permanganate de potasse leur est souvent supérieur à la dose de 50 centigrammes par litre. On peut employer le permanganate de potasse en bains du col faits avec un spéculum en bois comme celui qui sert pour les cautérisations. Le spéculum étant placé et la femme dans une position déclive, on emplit le spéculum de la solution indiquée et pendant deux ou trois minutes on laisse la solution en contact avec le col, le spéculum est alors retiré lentement, en déplissant le vagin de façon à ce que la solution en imbibe tous les replis.

On peut agir de même avec toutes les autres solutions antiseptiques.

L'antisepsie du vagin peut aussi être faite au moyen de tampons de coton antiseptique ou simplement hydrophile trempés dans une solution et portés au bout d'une pince.

L'antisepsie du vagin assurée, on peut alors intervenir sur le col.

D'abord, on usera de tampons de coton aseptique trempés dans des solutions de glycérine, glycérine à l'alun, glycérine au tanin, naphtol camphré.

D'autres tampons porteront des poudres antiseptiques, alun, tanin iodoformé, salol, aristol, etc.

Des interventions plus actives peuvent avoir lieu sur le col; scarifications ayant pour but de le décongestionner et de remplacer les sangsues anciennement employées; pointes de feu très petites et répétées; cautérisation du col au fer rouge, peut-être réellement trop abandonnées; cautérisation du col et des cavités avec l'acide chromique, le nitrate d'argent, l'acide azotique sur un pinceau d'amiante, la teinture d'iode.

Depuis quelque temps les suppositoires vaginaux à la belladone, à l'extrait thébaïque et à d'autres médicaments, ont été fréquemment remplacés par des ovules à base de glycérine contenant différents médicaments déjà indiqués.

La glycérine est un médicament précieux dans les affections utérines; elle décongestionne le col, donne lieu à un écoulement liquide abondant et utile dans ce sens.

L'antisepsie jusqu'ici n'a été indiquée que dans le vagin; nous avons l'habitude de faire en même temps avec un porte-coton la toilette de la cavité du col.

Un porte-coton, soit en métal, soit en baleine, a son extrémité entourée de coton aseptique trempé dans une solution de sublimé. Il est alors introduit dans le col et le nettoie; cette manœuvre est répétée plusieurs fois et doit dans tous les cas précéder toute cautérisation.

Quand il ne s'agit que du col, il est inutile d'abaisser l'utérus.

Quelle que soit la forme de métrite, la femme doit garder le repos pendant les règles.

Les injections ont joué et jouent encore un grand rôle dans le traitement des métrites; nous nous refusons à accepter les infusions généralement admises, écorce de chêne, feuilles de noyer, etc. C'est aux injections d'eau bouillie antiseptique qu'il faut avoir recours et

nous devons signaler l'eau de Pagliari comme pouvant rendre des services.

Quant à la température, malgré les auteurs qui conseillent les injections froides, nous préférons les injections à température élevée 45-50°, aussi chaudes que la malade pourra les supporter.

Enfin le col même seul est justiciable du curettage, mais nous aurons à y revenir dans le cas de métrite totale, car nous nous abstiendrons de décrire comme isolée la métrite du corps ; il y a toujours métrite concomitante du col.

Lorsque la métrite cervicale a évolué longtemps, il peut se faire qu'on ait un rétrécissement du col, dans ce cas il y a lieu d'intervenir dans deux conditions, soit pour éviter les douleurs de l'écoulement menstruel, soit au moment d'une couche.

Dans le premier cas, on peut avoir recours au tiges de laminaire, aux éponges préparées, aux sondes d'Hegar ou à la discision du col.

Dans le second cas, la discision du col aux ciseaux s'impose forcément en raison d'un état cicatriciel acquis depuis longtemps.

Lorsque les cicatrices auront fait du col un orifice bizarre, irrégulièrement étoilé, à muqueuse « formant de petits nids fongueux », il y aura lieu de curetter.

Dans quelques cas où le col est encore plus gravement atteint, il y a lieu de proposer l'opération de l'ablation du col ou de la lèvre hypertrophiée. On fera ensuite autant que possible une suture de la muqueuse extra-cervicale à la muqueuse intra-cervicale.

B. — Métrite totale

Ici encore, nous empruntons au professeur Laroyenne notre entrée en matière. « Il n'y a pas lieu de distinguer entre l'inflammation de la muqueuse et celle du parenchyme... nous rejetons donc complètement l'existence isolée de l'endométrite et celle de la métrite parenchymateuse. »

Etiologie. — Les mêmes causes qui déterminent la métrite du col peuvent déterminer la métrite du corps.

Il faut ici surtout signaler des défauts de l'involution utérine, occasionnés par un état maladif constitutionnel, une mauvaise hygiène, etc.

La blennorrhagie peut encore ici être incriminée ; mais la maladie est surtout due aux affections post-puerpérales et surtout septiques ;

il en résulte que cette affection est rarement exempte de complications et que l'état général de la malade doit être soigné d'une façon toute particulière par les toniques de tout genre.

Anatomie pathologique. — L'utérus est augmenté de volume; dans une première période, il est généralement ramolli et l'exploration à l'hystéromètre peut être rendue dangereuse dans ce cas, en amenant des perforations; dans une seconde période, il subit, tout en restant très volumineux, une sorte de sclérose, les parois sont épaisses et dures; la première forme correspondrait à la *forme muqueuse chronique*, la seconde à la *forme interstitielle*.

Les cavités sont remplies d'un liquide puriforme plus ou moins teinté de sang.

La muqueuse, épaissie et d'une teinte plus ou moins ardoisée, est villeuse, granuleuse, fongueuse, autant d'états dont on a voulu faire des cas spéciaux.

Les épithéliums desquament et « la cavité ressemble à une plaie exposée » (De Sinety).

Certaines des fongosités sont très vasculaires, de là des hémorragies étudiées sous le nom de métrite hémorragique ou métrite chronique avec hémorragies.

Suivant ces variétés, on peut avoir des écoulements muqueux, muco-purulents séreux, séro-purulents, hémorragiques.

Les glandes contiennent de ces différents produits et sont généralement dilatées.

Les actions sclérosiques peuvent à la longue amener de l'atrophie: c'est le cas de la métrite sénile.

Symptômes. — Il existe d'abord des symptômes généraux sur lesquels nous n'insisterons pas, les ayant déjà décrits précédemment.

On note des troubles psychiques, de la tristesse, des troubles de la digestion, de la constipation, des douleurs du bas-ventre, des douleurs à distance, etc.

Un état anémique complique tous ces cas, accompagné ou non de céphalées, de migraines.

La dysménorrhée est fréquente, quand la maladie a été de longue durée.

La dysménorrhée s'accompagne quelquefois de l'expulsion de membranes semblables à une caduque et provenant de l'élimination de la muqueuse utérine (*dysménorrhée membraneuse*).

D'autres fois les femmes « sont toujours dans le sang » (de Sinety) (*métrite hémorragique*).

Les écoulements peuvent être putrides et odorants au point de faire croire au cancer du corps (*métrite putride*).

Cette forme elle-même peut être hémorragique, surtout chez les vieilles femmes atteintes d'affections cardiaques, c'est ce que j'ai décrit sous le nom de *métrite putride sénile* ou *cardio-sénile*. Le traitement ne varie pas, nous nous contentons de signaler les faits.

Les douleurs de la métrite totale si accentuées n'atteignent cependant jamais l'acuité des douleurs de la pelvi-péritonite.

Les écoulements ou pertes blanches sont plus fluides que dans le cas de métrite du col.

Quant à la dysménorrhée membraneuse, ce sont souvent de simples stratifications fibrineuses et d'autres fois des fausses couches ovulaires.

La cavité utérine est agrandie, mais l'examen par l'hystéromètre doit être pratiqué avec les plus grandes précautions, précédé de l'antisepsie du vagin et être par le flambage rigoureusement aseptique.

Cet examen doit être aussi suspecté au point de vue de réflexes ayant amené des syncopes mortelles, et nous conseillons chez les femmes affaiblies de ne jamais le pratiquer dans le cabinet du médecin.

Le spéculum fait voir un col plus ou moins ulcéré, gros, rouge, violacé, quelquefois fendillé, nous l'avons déjà dit.

Le toucher, à moins de complications qui alors dominent la scène, donne la notion de la liberté des culs-de-sac avec un utérus volumineux, mais mobile et plus ou moins dur.

Diagnostic. — On fait habituellement le diagnostic de la métrite du corps avec la métrite du col; pour nous, il y a habituellement simultanéité et nous signalons pour mémoire le volume plus gros de l'organe, sa plus grande sensibilité, l'expulsion de liquides plus ou moins purulents, à la suite de douleurs expultrices comme celles d'une couche suivie d'une période de soulagement.

Le fibrome interstitiel présente plus de difficultés ; cependant on peut souvent constater qu'un point de l'utérus est plus volumineux et plus dur; l'examen à l'hystéromètre fait constater une plus grande augmentation de la cavité. Dans le cas de fibrome, les hémorragies sont aussi plus abondantes.

C'est surtout avec le cancer du corps que le diagnostic présente des difficultés qui sont d'autant plus graves qu'elles entraînent une différence dans le traitement.

Quand l'examen ne permet pas de constater d'irrégularité dans les parois, que la fétidité plus ou moins atténuée des écoulements laisse l'opinion en suspens, nous croyons qu'on a le droit de recourir au curettage et à l'examen microscopique.

Traitement. — D'abord tous les traitements déjà décrits pour la métrite cervicale.

En second lieu, le traitement général a une importance énorme : séjour à la campagne, hydrothérapie sous toutes ses formes, bains de mer, stations salines, régime tonique en évitant cependant les boissons alcooliques, le café et les mets épicés, repos absolu au lit pendant les règles.

A l'intérieur, au point de vue de l'involution utérine, souvent incomplète, qui a précédé la maladie, des pilules contenant une faible dose d'ergot de seigle, de digitale, de sulfate de quinine sont couramment conseillés.

La constipation doit être combattue par des purgatifs, des lavements et surtout une habitude que l'on contractera de se présenter chaque jour à heure fixe à la garde-robe.

Les moyens locaux les plus utiles comportent les douches vaginales d'eau brûlante données avec un seau à injection, sans violence; il faut proscrire ces injections où l'impulsion donnée avec la main est souvent brutale. L'injection, plutôt l'irrigation, doit être d'au moins 2 litres, matin et soir.

L'eau brûlante réveille la tonicité musculaire et favorise la diminution de volume de l'utérus.

Il faut compter encore ici tous les ovules ou suppositoires vaginaux. comme des adjuvants permettant de maintenir l'antisepsie absolue du vagin.

Mais il faut surtout agir sur la muqueuse utérine; pour cela il faut absolument avoir dilaté le col pour permettre un écoulement facile des liquides ou l'introduction simple des crayons ou des instruments.

Nous employons d'habitude pour cette dilatation des tiges de laminaire qui ont séjourné longtemps dans une solution d'iodoforme, dans l'éther à 4 p. 100.

Les tiges les mieux polies ne sont pas toujours les meilleures, les tiges irrégulières deviennent rondes par l'imbibition dès qu'elles

sont placées, les tiges rondes deviennent quelquefois irrégulières.

On peut également employer les éponges préparées.

Un procédé rapide et sûr consiste dans l'emploi de sondes de Hegar. Il a l'avantage de donner une dilatation extemporanée.

Voici le col ouvert. Quel procédé doit-on employer? Il y en a de fort nombreux : lavage intra-utérin avec des sondes à double courant ou des sondes dilatatrices; lavage avec des liquides astringents, au tanin, à l'alun, à l'eau de Pagliari, introduction de crayons dans la cavité utérine : crayons d'iodoforme, d'iodoforme et de tanin.

Les crayons de chlorure de zinc m'ont paru avoir une indication bien nette; ils donnent des résultats parfaits à l'époque et après la ménopause, ils peuvent être employés dans les fibromes et le cancer, mais doivent être rejetés dans le traitement de la métrite avant la ménopause.

Au lieu de crayon, on peut songer à modifier la muqueuse utérine en injectant dans la cavité, au moyen de la seringue de Braun, quelques gouttes de teinture d'iode ou d'acide chromique en solution par moitié.

Au lieu de ces injections, j'ai fréquemment employé les porte-coton imbibés de liquides caustiques.

Après dilatation du col, on fait un lavage antiseptique intra-utérin, des tampons de coton servent ensuite à étancher la cavité dans laquelle on porte alors un coton imbibé d'acide chromique en solution à moitié.

Dans d'autres cas et toujours après dilatation, on peut avec un émollient brosser la cavité utérine avec des solutions de créosote, d'acide phénique à 10 p. 100 dans de la glycérine.

Mais le procédé le plus complet, c'est le curettage que l'antisepsie a décidément fait entrer dans les mœurs. Voici comment j'ai l'habitude de le pratiquer.

Je place la veille une tige de laminaire destinée à dilater le col et qui est laissée en place pendant la nuit, maintenue par un petit tampon vaginal à la gaze iodoformée.

Le lendemain matin, l'antisepsie de la vulve, des cuisses, du bas-ventre et du vagin étant faite rigoureusement, la malade est anesthésiée, et le col, saisi avec une pince, est abaissé (quand l'abaissement ne peut se faire, se méfier de lésions périutérines).

On fait alors à travers l'orifice dilaté du col un lavage antiseptique au moyen d'une sonde dilatatrice (Reverdin-Dolléris), puis la curette, introduite sans violence, racle les parois jusqu'à ce qu'on sente une

certaine résistance et que l'oreille même perçoive un certain bruit de raclage.

A ce curettage succède un deuxième lavage antiseptique que l'on étanche avec du coton porté sur des tiges et l'on termine par une cautérisation intra-utérine avec l'acide chromique sur du coton.

L'utérus est ensuite abandonné et l'on place un tampon de gaze iodoformée.

Je préfère ce procédé à celui qui consiste à cautériser au thermo-cautère la face interne de l'utérus (Chandelux), qui cependant donne aussi de bons résultats.

Les injections intra-utérines ont été accusées d'amener la pénétration du liquide dans les trompes; cela n'a pas lieu quand le col est bien dilaté et que la sonde assure largement une voie de retour au liquide.

Jusqu'ici je n'ai parlé que de métrites pouvant succéder aux accouchements, mais sans décrire la métrite puerpérale aiguë. Celle-ci était autrefois comprise dans le titre général de fièvre puerpérale; elle est grave surtout par ses complications ou passe à l'état chronique et se différencie peu de celles que nous venons de décrire.

L'accouchement est un traumatisme et la face interne de l'utérus une plaie ; la *restitutio ad integrum* de l'utérus a reçu le nom d'involution. Les métrites aiguës puerpérales surviennent quand un agent septique vient se greffer dans l'utérus.

Ce sont des métrites septiques s'accompagnant d'une fièvre violente, d'écoulements putrides, de délire, de symptômes péritonéaux ou de vraie péritonite septique, de périmétrite et de paramétrite et de tout l'ancien cortège des septicémies : lymphangites, abcès locaux ou multiples, le tout dominé par un état général grave et 40 degrés au moins de température.

Ces métrites aiguës puerpérales guérissent, mais le plus souvent la guérison ne s'acquiert qu'en passant à l'état chronique : elles sont, comme traitement, justiciables des lavages intra-utérins faits plusieurs fois par jour ; ces lavages peuvent être faits au sublimé, mais le résidu doit toujours être entraîné par un second lavage à l'eau boriquée pour éviter l'albuminurie et l'intoxication.

Le traitement général a une grande importance. Le sulfate de quinine à hautes doses, le champagne, les alcools, le thé au rhum très chaud sont indiqués.

L'antisepsie intestinale est aussi quelquefois utile, aidée de purgatifs.

Les bains peuvent être employés contre les hautes températures, comme dans le traitement de la fièvre typhoïde.

Enfin, M. le professeur Fochier, frappé de voir les symptômes généraux s'amender quand un abcès se produit en un point quelconque, conseille de provoquer par des injections hypodermiques, soit de sulfate de quinine, soit de térébenthine, des abcès dits de fixation.

Quelques résultats heureux appuient cette pratique.

LEVRAT, *de Lyon*,
Chirurgien des Hôpitaux.

CHAPITRE II

LEUCORRHÉE

La leucorrhée, ou flueurs blanches, est l'écoulement muqueux sécrété par les glandes de l'appareil génital féminin.

Anatomie pathologique. — La leucorrhée se rencontre dans tous les cas où le canal génital a subi une altération sous l'influence d'une lésion locale ou de l'état général. C'est dire que les flueurs blanches constituent souvent un état *symptomatique* de maladies locales ou générales. La *leucorrhée idiopathique*, consistant dans un état subinflammatoire caractérisé par l'hypersécrétion des muqueuses génitales, existe bien également, mais elle doit être mise au second plan comme fréquence et comme importance clinique.

L'écoulement muqueux de l'appareil génital a des caractères différents suivant qu'il provient de la trompe, de l'utérus, du col utérin ou du vagin. Il est important pour comprendre ce fait, de se rappeler que la muqueuse vaginale a peu ou pas de follicules muqueux et que son épithélium est pavimenteux ; que dans le col, on rencontre de nombreux follicules, très développés et prompts à l'inflammation ; que la muqueuse utérine est épaisse et renferme des tubes sécréteurs juxtaposés et serrés les uns contre les autres avec un épithélium cylindrique, vibratile, qui se continue dans les trompes, où la muqueuse prend les caractères de celle de la bouche. Le mucus vaginal est épais, lactescent; il renferme des cellules pavimenteuses et a une réaction acide. Le mucus du col est plus épais, très visqueux, aggloméré en globes muqueux qui se rassemblent dans le canal cervical ; sa réaction est neutre ou alcaline. Le mucus de la cavité utérine est visqueux, transparent et renferme de l'épithélium cylindrique et vibratile ; sa réaction est alcaline.

A l'état normal, les diverses parties du canal génital sécrètent une faible quantité de mucus qui suffit à lubréfier la muqueuse depuis

les franges de la trompe jusqu'à la vulve; il en résulte qu'aucun écoulement ne doit se faire à l'extérieur. Dès que la sécrétion muqueuse augmente au point de donner lieu à un simple suintement perceptible à la vulve, il y a état morbide, la leucorrhée existe.

Etiologie. — La leucorrhée se montre à tous les âges de la vie, mais plus fréquemment après la puberté, époque où la vie génitale de la femme l'expose à bien des dangers. Chez l'enfant nouveau-né, on voit quelquefois un écoulement muqueux abondant, qui se rassemble en arrière de l'hymen. Chez les jeunes impubères, on observe aussi assez souvent de la leucorrhée, principalement lorsque la menstruation se prépare. Enfin chez la femme adulte, les règles sont souvent précédées ou suivies de pertes blanches abondantes, que certains auteurs regardent comme normales, mais qui sont bien certainement l'expression d'un état maladif du canal génital.

Les femmes enceintes ont au début de la grossesse de la leucorrhée due à la congestion dont la sphère génitale est le siège. C'est une exaltation des sécrétions glandulaires qui dure souvent, avec des exacerbations, jusqu'à la fin de la grossesse. Enfin après l'accouchement, on voit trop fréquemment persister des pertes blanches; cet état indique une involution insuffisante de l'utérus et la persistance d'un phénomène morbide créé par le manque de repos, la fatigue, les déviations utérines, etc.

Vers le déclin de la vie féminine, il existe aussi parfois des leucorrhées tantôt bénignes, tantôt graves, lorsqu'elles sont suivies de néoformations malignes ou d'inflammation profonde.

La leucorrhée est une affection tellement fréquente que Dewees a pu dire que les femmes exemptes font exception. Les femmes nubiles qui ne savent pas se soustraire aux exhortations si souvent pernicieuses de certaines sages-femmes ou d'empiriques, celles qui vivent à la campagne et se livrent à des travaux fatigants, celles qui habitent les quartiers populeux et des logements malsains, celles enfin qui sont vouées au lymphatisme, à l'arthritisme (si fréquent aujourd'hui), à la scrofule, sont prédisposées à la leucorrhée. Il est indiscutable que dans les classes aisées la leucorrhée a sensiblement diminué, depuis que les prescriptions des accoucheurs ont fait comprendre la nécessité du repos au lit et de l'antisepsie durant l'involution de l'utérus.

La leucorrhée est plus fréquente dans les pays froids et humides, chez les femmes que leur profession expose aux intempéries des sai-

sons. On l'observe si souvent dans ces conditions que certains auteurs ont cru constater une influence épidémique.

Il est à remarquer aussi que l'alimentation peut avoir chez les arthritiques et les lymphatiques une certaine influence sur la leucorrhée, comme sur les sécrétions muqueuses en général; de là, la nécessité de prescrire un régime alimentaire. Quant au rôle du lait, du café au lait sur la production de la leucorrhée, il est nul ; il faut donc faire bon marché des croyances populaires à ce sujet.

Ajoutons encore une cause assez fréquente de leucorrhée, c'est l'introduction de corps étrangers dans le vagin, dans un but thérapeutique ou dans un but de lubricité peu avouable.

Symptômes. — La leucorrhée a une allure chronique, c'est-à-dire qu'elle s'installe lentement; il est bien rare qu'elle affecte une marche aiguë avec douleurs subites et apparition abondante et brusque d'un écoulement liquide et peu visqueux. Généralement l'écoulement est d'abord peu marqué, épais, filant, et ressemblant à du blanc d'œuf, puis peu à peu l'importance des pertes s'accroît et le linge est fortement taché de plaques assez larges qui empèsent et raidissent la chemise. Si l'inflammation se surajoute au processus, ces taches deviennent jaunâtres ou vertes, suivant la quantité de pus qui y est mélangée. L'abondance des pertes varie avec les fatigues, les émotions morales, l'état de congestion de l'utérus.

Lorsque la leucorrhée est abondante, on observe des douleurs dont le siège le plus fréquent est l'estomac sous forme de gastralgie, le bas-ventre, la région sacro-coccygienne et les régions inguinales. L'affaiblissement des forces ne tarde pas à se faire remarquer, la peau et les muqueuses se décolorent, des palpitations apparaissent, le pouls devient mou et dépressible, en un mot la malade tombe dans la langueur, dans l'anémie ou la chloro-anémie.

L'hypersécrétion muqueuse amène à la longue un gonflement de la muqueuse utérine, de l'utérus lui-même et surtout de ses glandes. Le catarrhe chronique utérin s'installe; le col hypertrophié se dilate et laisse sourdre constamment des bouchons de mucus glaireux et purulent. Rien d'étonnant à ce que sur un organe ainsi préparé, la métrite ou les tumeurs malignes aient un développement facile et fréquent. Une fois la leucorrhée établie depuis plusieurs années, aucun traitement ne peut la faire disparaître et la malade est vouée à la faiblesse et aux troubles qu'elle suscite.

Diagnostic. — Les caractères de la leucorrhée sont assez tranchés pour qu'il soit permis, par l'examen de la chemise ou à l'aide du

spéculum, de poser le diagnostic. Cependant, dans les leucorrhées invétérées ou anciennes, lorsque l'inflammation s'est surajoutée, l'écoulement conserve certains caractères de la leucorrhée, tout en virant légèrement au pus; il importe de se mettre en garde contre les erreurs dues à ce fait. L'examen microscopique et bactériologique sera la meilleure garantie. Voici pratiquement de quel moyen on peut se servir. On laissera sur le col un tampon de coton hydrophile aseptique durant quelques heures, une nuit par exemple, et l'examen de ce tampon-diagnostic indiquera par la coloration de l'exsudat si la leucorrhée est simple. Dans ce dernier cas, le tampon est recouvert d'un enduit glaireux transparent; s'il y a du pus, on constate une coloration jaunâtre ou même verte. Ce procédé a encore l'avantage de permettre de faire la part de l'écoulement utérin et des sécrétions vaginales.

Pronostic. — La leucorrhée en tant qu'écoulement précédant ou suivant les règles, et surtout en tant que sécrétion momentanée, n'a aucune importance morbide. Si elle dure d'une manière permanente, il est à craindre qu'elle ne soit le prélude de la métrite avec tous ses dangers et ses conséquences. De là résulte que tout écoulement leucorrhéique doit être traité médicalement.

Traitement. — J'ai établi ce principe : que la leucorrhée était souvent une affection d'ordre général, spéciale aux arthritiques, aux lymphatiques et aux anémiques. Soigner l'état général est donc le moyen le plus efficace dans de nombreuses circonstances.

Chez les arthritiques, on imposera un régime spécial comme s'il s'agissait d'un catarrhe nasal ou bronchique. Chez les lymphatiques on prescrira les bains salins, le fer, l'huile de foie de morue; chez les anémiques, le fer, les reconstituants et les toniques.

Si l'écoulement vient surtout du vagin, les injections astringentes et aseptiques sont recommandées. Le tanin, le ratanhia, les feuilles de noyer en décoctions restent indiqués; mais il faudra donner la préférence aux solutions de sulfate de fer, de sulfate de cuivre ou de zinc. Les injections d'eau phéniquée (2 p. 100), d'acide borique (2 p. 100) et surtout de lysol (1 à 2 p. 100) ou de créoline (1/200), donneront d'excellents résultats. Il serait même utile de pulvériser de temps en temps sur la muqueuse des poudres de salol, d'iodoforme mélangées à du tanin.

Qu'il s'agisse d'écoulements issus du vagin, du col ou de l'utérus, la pratique des injections ou irrigations vaginales doit être conseillée.

Ces irrigations doivent être pratiquées dans la position couchée, un bassin placé sous le siège légèrement relevé, afin d'agir autant que possible sur tous les points du canal vaginal et du col. J'ai l'habitude, chez les femmes adultes, de faire appliquer, avant l'injection, un spéculum grillagé, dans le but de distendre les parois du vagin et de faciliter l'action du liquide sur tous les points. Le col est alors plus directement atteint et le mucus glaireux souvent adhérent est mieux entraîné. Lorsque la leucorrhée vient du col et de l'utérus, on se trouvera bien de prescrire des injections chaudes à 45°, pour solliciter la tonicité du muscle utérin et amener l'expulsion de l'exsudat muqueux. Le liquide à injecter sera antiseptique de préférence ou seulement de l'eau bouillie, tenant en dissolution des astringents ou de la glycérine.

Les douches ascendantes n'exercent pas une action plus puissante que les injections chaudes; d'ailleurs rien n'empêche de donner ces dernières sous forme de douches, en élevant le réservoir à une hauteur de 2 mètres environ. Je ne nie pas toutefois l'action efficace des douches minérales pratiquées dans les stations balnéaires.

Il est des cas assez nombreux où l'exsudat muqueux intra-cervical ou intra-utérin n'est pas facilement expulsé. On observe alors des douleurs assez vives, véritables coliques utérines, lorsque la masse glutineuse doit être rejetée par les contractions utérines. Il n'est rien de plus utile dans ces conditions que de pratiquer la dilatation extemporanée de l'orifice externe et même de l'orifice interne; certains gynécologues préfèrent le laminaria ou l'éponge préparée. Quand il existe de l'atrésie du col avec ou sans allongement hypertrophique, la dilatation à l'aide d'instruments suivie de légères cautérisations avec un tampon imbibé de solution de chlorure de zinc (1/20) ou de nitrate d'argent (1/75) sur la muqueuse cervicale, est un excellent mode de traitement.

Les injections modificatrices intra-utérines pratiquées dans le but de tarir les leucorrhées, exigent de grandes précautions d'asepsie. Elles ne peuvent être employées que par un petit nombre de médecins, sûrs de leur instrumentation. Les solutions indiquées dans ces cas sont : les solutions de chlorure de zinc (titre de 1/50), celles de nitrate d'argent (1 p. 100), celles très étendues de perchlorure de fer ou de teinture d'iode. En même temps on peut appliquer sur le col des tampons trempés dans du glycérolé de tanin ou dans de la glycérine iodoformée, dans le but de dégorger les glandes du col et de l'utérus.

Lorsque la leucorrhée apparaît brusquement avec des douleurs

abdominales vives (leucorrhée aiguë), le repos au lit, les injections émollientes et chaudes, la glace sur le ventre, sont les meilleurs moyens de traitement.

A l'intérieur, on prescrira une médication tonique, des sirops iodo-tanniques, des solutions ferro-ergotées et des balsamiques, comme le goudron, la térébenthine, le copahu et le santal. On conseillera l'hydrothérapie, les saisons à Salins pour les lymphatiques, à Plombières, à Luxeuil ou à Salies-de-Béarn. Les eaux sulfureuses seront réservées aux personnes herpétiques. Enfin on combattra l'anémie et la chlorose par tous les moyens usités dans ces cas.

Malgré toutes les ressources thérapeutiques indiquées, trop souvent la leucorrhée sera soumise à des récidives ou à des recrudescences, auxquelles on devra rester attentif, si l'on veut éviter les complications métritiques et les inflammations annexielles.

VAUTRIN, *de Nancy.*
Professeur agrégé à la Faculté.

CHAPITRE III

AMÉNORRHÉE

Définition. — Une femme, qui n'a pas ses règles, a de l'aménorrhée. Les auteurs ont accepté même comme aménorrhée la diminution des règles.

Lorsqu'en effet une femme, habituellement bien réglée, voit ses règles devenir tout à coup insignifiantes, il y a vraiment aménorrhée.

L'aménorrhée n'est pas une maladie, c'est un symptôme. Ce symptôme peut dépendre de maladies ou de conformations variables : nous aurons donc surtout à faire une classification étiologique, et dans certains cas particuliers à indiquer des traitements spéciaux.

Il est encore un principe que nous devons mettre au grand jour. Quand une femme en âge nubile n'a pas ses règles, toujours se défier d'une grossesse et ne rien faire, même comme exploration, qui puisse la faire avorter, l'exploration à l'hystéromètre, par exemple, à moins de cas où l'on a une certitude absolue.

Nous tenterons donc un essai de classification.

Classification. — I. Aménorrhée essentielle. — Une femme n'a jamais eu ses règles, elle a dépassé l'âge moyen de la menstruation, quinze ans environ, âge du reste variable avec les pays, les climats et l'hérédité. On est autorisé à l'examiner, on constate un hymen à orifice, c'est-à-dire qu'il n'existe pas d'oblitération du vagin ; un toucher prudent permet d'explorer le col, on constate qu'il n'existe pas de ce côté de malformation ou d'imperforation. Le toucher rectal et le toucher vaginal combinés avec le palper permettent de se rendre compte qu'il n'existe pas de malformation sensible de l'utérus ou des annexes.

On est donc en présence d'un cas d'aménorrhée essentielle. Si la femme est encore très jeune, on est en droit d'espérer qu'on se trouve

en présence d'un cas de menstruation tardive, et l'on devra alors songer à donner à la malade un régime fortifiant et ferrugineux, sans négliger le traitement que nous indiquerons d'une façon générale.

On peut, pour ces jeunes malades, être consulté au sujet d'un mariage. Le mariage doit être autorisé et nous éprouvons le besoin de citer ici Fritz : « Chose plus bizarre encore, chez quelques femmes, l'écoulement menstruel n'existe que pendant la gestation. »

Les rapports génitaux peuvent du reste amener des règles qui n'ont pas apparu jusque-là, la conception peut quelquefois avoir lieu; le mariage peut être autorisé.

II. Aménorrhée passagère. — Il existe certaines aménorrhées passagères dépendant de conditions hygiéniques. Une jeune campagnarde bien réglée vient se placer comme employée à la ville, il n'est pas rare que le changement d'hygiène amène chez elle une disparition momentanée des règles.

C'est là un fait passager que les toniques et le repos feront disparaître vite, et l'acclimatation se fera.

Le fait inverse peut aussi avoir lieu.

III. Aménorrhée accidentelle. — La suppression des règles peut se produire accidentellement sous l'influence d'une peur, du froid, ou d'autres circonstances semblables. Ces faits se produisent surtout pendant une période menstruelle; ils seraient plutôt du ressort de l'hématocèle périutérine. Une femme avait ses règles, une cause accidentelle, le froid, par exemple, et pour citer les cas les plus fréquents, les bains de pieds et la lessive chez les blanchisseuses, les ont fait cesser; il est constant que cet arrêt s'accompagne d'une hémorragie dans les culs-de-sac et de symptômes généraux, tels que refroidissement, pâleur, syncope, frissons Dira-t-on qu'il y a aménorrhée? Non, l'hémorragie péritonéale domine la scène et le traitement doit être fait par la glace sur le ventre, le repos absolu, les injections brûlantes et quelquefois les préparations d'ergotine et de digitale. Les complications sont graves, mais c'est là une maladie, dont l'aménorrhée n'est qu'un symptôme. L'hématocèle peut nécessiter l'intervention opératoire.

IV. Aménorrhée de la grossesse. — L'aménorrhée de la grossesse est la règle, aussi avons-nous tenu à dire au début : une femme qui a eu ses règles et qui ne les a plus doit être suspectée de grossesse.

Il existe cependant certaines femmes qui ont des écoulements san-

glants pendant la grossesse; il faut au point de vue du diagnostic les classer brièvement. Certaines femmes ont un semblant de règles le premier ou le deuxième mois de la grossesse, mais la grossesse n'en existe pas moins et les règles sont en général modifiées, diminuées, remplacées par un écoulement séreux, muqueux, plus ou moins sanguinolent. — Dans la période moyenne, l'apparition du sang indique en général un manque à l'hygiène de la femme enceinte, et le traitement doit être fait par le repos au lit, les lavements laudanisés, etc. — Dans la troisième période, hémorragie veut dire insertion vicieuse, le traitement sera fait en conséquence.

Ces trois termes trop théoriques doivent servir de point de repère, mais contre-indiquer pour le premier toute exploration brutale, qui peut amener l'avortement; à quatre mois et demi ou cinq mois, on peut établir le diagnostic.

V. Aménorrhée de l'allaitement. — L'aménorrhée de l'allaitement est la règle générale. Il s'en faut cependant de beaucoup que l'aménorrhée dure autant que l'allaitement. Beaucoup de femmes revoient leurs règles au bout de trois, quatre, cinq, six, sept, huit mois, quelques-unes même, étant nourrices, ont un véritable retour de couches. Il y a lieu, à ce point de vue, de considérer deux cas : l'action sur le lait et sur la fécondation.

L'action sur le lait est certaine : « Le lait est généralement moins riche en crème pendant la durée de l'évacuation menstruelle que dans l'intervalle de ces époques. » (Raciborski.)

Néanmoins il n'est pas rare de voir la réapparition des règles être, chez la femme qui allaite, accompagnée d'une diminution du lait ou d'une altération qui fait que l'enfant prend des coliques, de la diarrhée, et que la mère doit quelquefois cesser de nourrir. Les selles diarrhéiques et vertes, le ballonnement du ventre de l'enfant commandent le sevrage ou le changement de nourrice.

Quant à la fécondation, une femme, qui nourrit, peut parfaitement devenir à nouveau enceinte pendant les mois où elle n'est plus réglée.

VI. Aménorrhée par déviation supplémentaire. — Ce n'est là qu'un fait qui pourrait être classé dans les complications de l'aménorrhée, mais qui peut aussi être primitif. Une femme n'a pas ses règles, mais le molimen hémorragique se produit et détermine une perte de sang par le nez, la bouche, etc.; c'est toute l'histoire des hémorragies supplémentaires, généralement dépendant d'autres affections. Les règles existent, mais *non in loco*.

Ces cas pouvant amener des affections graves consécutives, ulcère de l'estomac, par exemple, le médecin devra toujours chercher à ramener l'écoulement normal. Le traitement général, dans ce cas, devra être accompagné de tous les moyens qui peuvent déterminer un retour du sang vers les organes du petit bassin.

VII. Aménorrhée dépendant de l'ovaire. — Il peut se faire que l'ovaire soit en ectopie, comme le testicule, soit plus ou moins rudimentaire. Il en résultera une aménorrhée soit totale, soit partielle.

L'ovaire peut aussi être atrophié et une observation d'aménorrhée me fait croire qu'on ne tient peut-être pas assez compte, chez les femmes qui ne sont pas réglées, d'un antécédent banal : les oreillons.

L'action de l'ovaire sur la menstruation a été remise en cause par les ablations ovariennes faites dans un but thérapeutique. Ici l'aménorrhée est la règle, mais il existe des exceptions, et certaines femmes continuent à être réglées à peu près régulièrement malgré l'ablation des annexes.

J'en ai pour ma part deux exemples dans mes observations, et je ne crois avoir laissé aucun débris de l'ovaire.

Cette aménorrhée provoquée est soit la conséquence d'ablation de tumeurs ou d'ablation des annexes, soit le résultat de la castration pour fibromes, hystérie, etc. Les résultats sont du reste variables.

Sans être supprimés chirurgicalement, les ovaires peuvent, à la suite d'affections portant sur le petit bassin, pelvi-péritonite, périmétrite, salpingite, ovarites, être ou comprimés, ou subir un travail de régression; c'est encore là un cas de suppression de l'ovaire.

Il faut même insister sur la périmétrite et la pelvi-péritonite. L'ovaire étant englobé dans des masses néo-membraneuses, la circulation ovarienne se modifie, et l'ovaire perd à la fois sa forme et sa fonction. Cette perte peut être transitoire ou définitive.

Quand l'intervention chirurgicale amène à enlever les annexes, elle est définitive. C'est pourquoi l'école lyonnaise a, jusqu'ici, pratiqué de préférence le procédé de Laroyenne dans les périmétrites suppurées, espérant la possibilité d'un retour de la fonction.

VIII. Aménorrhée dépendant d'affections générales. — Enfin, l'aménorrhée peut être sous la dépendance d'une affection générale.

Citons d'abord les hystériques; c'est un fait fréquent qu'elles n'aient

pas leurs règles, et la coïncidence du tympanisme abdominal a fourni assez d'exemples de grossesses dites nerveuses, qui ne sont que des aménorrhées chez des hystériques.

Une femme à tempérament hystérique n'a pas ses règles, elle a, sous la même influence, de la gastralgie et du tympanisme abdominal, elle a de plus des raisons de désirer une grossesse, elle y croit et vous voyez des malades qui accusent sept mois de grossesse, portant des vêtements larges et une ceinture *ad hoc*, qui viennent vous trouver et ne sont pas enceintes.

Ici, il y a lieu de se demander quel est le rôle primitif; est-ce l'état nerveux qui détermine l'aménorrhée, est-ce l'aménorrhée qui détermine l'état nerveux?

L'épilepsie paraît plus rarement liée à l'aménorrhée, on en a cependant cité des exemples. On signale aussi les dégénérés.

Toutes les affections, qui affaiblissent les femmes, doivent être incriminées, chlorose ou chloro-anémie, pertes de sang, maladies ayant laissé après elles un grand état d'affaiblissement et de longues convalescences, cachexies de toutes espèces, albuminurie et lésions rénales et enfin et surtout la tuberculose.

S'il est vrai de dire qu'au début la tuberculose donne lieu quelquefois à de la métrite hémorragique, il faut dire d'une façon générale que pendant une période de son évolution, elle donne toujours lieu à de l'aménorrhée, et dans les lésions pulmonaires, il n'est pas rare de voir les règles être remplacées par des hémoptysies.

Cette aménorrhée des phtisiques mérite une mention spéciale; les règles deviennent plus faibles, à peine sanglantes, puis s'espacent plusieurs mois, reviennent et disparaissent.

Cependant, la malade maigrit et se cachectise, des hémorragies broncho-pulmonaires peuvent quelquefois donner l'illusion de règles supplémentaires. Mais les symptômes généraux dominent. Il faudra sans doute rappeler, si cela est possible, une congestion ovaro-utérine vers les organes du petit bassin, pour éviter ces hémorragies supplémentaires; mais c'est au traitement général qu'on devra surtout s'adresser.

On n'est nullement surpris de trouver l'aménorrhée chez des malades affaiblies et cependant, en face de ces cas, il faut placer l'aménorrhée des femmes qui semblent dans le plus parfait état de santé. Les femmes puissantes, polysarciques, aux formes énormes, n'ont souvent que peu ou point d'écoulement menstruel, et cependant, comme on dit, « leur figure respire la santé » ; il y a même de la couperose, l'appétit est bon, les digestions bonnes et je serais, chez

quelques-unes d'entre elles, tenté de croire à l'alcoolisme, qui est certainement une cause réelle d'aménorrhée, à moins de complications dépendant d'un alcoolisme invétéré amenant des métrorrhagies.

IX. Aménorrhée tardive. — Il nous reste encore à parler de l'aménorrhée tardive de celle qui n'est qu'une ménopause anticipée.

Une femme de trente-cinq ans voit brusquement cesser ses règles, elle craint une grossesse, on attend, rien ne vient. Elle se décide à consulter un médecin on ne trouve rien. Elle patiente encore, enfin il faut se rendre à l'évidence : il n'y a pas grossesse.

Il ne faut cependant pas se prononcer trop vite, ou mettre quelques réserves sur la date de la grossesse ; une malade qui n'avait pas vu ses règles depuis onze mois, était enceinte de deux mois, comme me l'a démontré l'accouchement.

Il résulte donc que, dans la période sexuelle de la femme, l'aménorrhée n'empêche pas la grossesse.

Traitement. — Les accidents de congestion et d'hémorragie nécessitent une grande surveillance des périodes où ils peuvent se produire. A ce moment, les dérivatifs devront toujours être employés, le repos s'impose. On pourra utiliser l'emploi de tous les emménagogues. Ces faits sont du domaine du traitement général.

Les troubles nerveux amènent chez la femme un état d'excitabilité spéciale, des modifications du caractère dues quelquefois à la crainte permanente d'une grossesse. L'hydrothérapie est dans ce cas un traitement obligatoire qui doit être essayé sous toutes ses formes, douche froide, douche chaude ou écossaise avec ou sans massage abdominal. Usage de la strychnine et de la liqueur de Fowler ou quelquefois du fer, qui doit être abandonné dans les formes à hémorragie supplémentaire ou simultanée.

Les troubles gastralgiques ou gastro-intestinaux nécessitent une hygiène spéciale : suppression des boissons alcooliques, régime sec, peu ou pas de vin, boire au repas des infusions amères : orge, houblon, bière coupée d'eau, petite centaurée, etc., mais toujours très peu ; pas de café, et d'une façon générale pas d'eau minérale dont les femmes abusent volontiers et qui amène des troubles fonctionnels de l'estomac. Le régime doit être composé de viande, et l'on s'assurera que ces viandes sont bien mâchées ou bien on ne les donnera que hachées ; les légumes doivent être pris en purée ; les œufs et le lait constitueront le complément du régime. Ici encore usage de la

strychnine et de la liqueur de Fowler, auxquelles on ajoutera, après les repas, la pepsine, la pancréatine, etc.

Le traitement général peut encore être indiqué suivant les variétés de notre classification.

Dans la chlorose, c'est aux préparations ferrugineuses combinées avec des purgatifs tels que la rhubarbe, la magnésie et l'aloès qu'on devra avoir recours.

Dans la tuberculose, nous recommandons, à l'époque des règles, les dérivatifs contre le danger des hémorragies supplémentaires : pédiluves chauds, sinapismes aux cuisses, injections d'eau chaude à 40° et bien entendu le traitement général de la tuberculose soit pharmaceutique, soit de climat. Dans la périmétrite et l'hématocèle, les injections chaudes et le repos absolu au lit doivent être employés concurremment avec les révulsifs abdominaux : teinture d'iode, vésicatoires camphrés, topiques, pointes de feu répétées. On attend ainsi l'apparition des règles; à ce moment commence une période généralement douloureuse; l'on doit employer alors tous les emménagogues : linges chauds sur le ventre, vin chaud sucré avec de la teinture de cannelle, safran, armoise, rue, sabine, ergot de seigle, aloès ou purgatifs drastiques.

Dans le cas de col étroit, l'aménorrhée disparaît avec la dilatation.

J'ai parlé d'injections à 40°, je crois en effet que ces injections sont plus efficaces que les injections trop chaudes à 50° ou 60° (Laroyenne) qui sont plus hémostatiques qu'emménagogues.

Ajoutons encore l'emploi d'un médicament jadis très vanté : l'acétate d'ammoniaque.

J'arrive enfin à des moyens plus directs. On a déjà conseillé les sangsues aux grandes lèvres, à la face interne des cuisses; on crée par ce moyen au voisinage des organes dont la fonction périclite, un dégorgement qui est véritablement supplémentaire et qui a l'avantage d'être *in loco*.

J'ai pour ma part employé trois procédés du même genre, mais un peu différents; les résultats ont été variables : celui qui semble m'avoir donné les meilleurs résultats consiste à pratiquer, tous les mois, et cela pendant plus de six mois, des scarifications aseptiques du col qu'on laisse un peu saigner. Ces scarifications doivent être faites à époque fixe et simuler la menstruation. J'en ai obtenu de bons résultats surtout chez les femmes pléthoriques et nerveuses.

Les deux autres procédés consistent dans l'application répétée de petites pointes de feu sur le col, et dans la dilatation suivie de curettage.

On conseille encore l'usage de l'électricité, soit en plaçant les rhéophores d'un courant faradique sur la région sacrée et les régions ovariennes, soit en introduisant un rhéophore intra-utérin.

Signalons seulement pour mémoire le tuteur galvanique de Simpson.

Levrat, *de Lyon.*
Chirurgien des hôpitaux.

CHAPITRE IV

VAGINITES

Etiologie. — Bien plus fréquente à l'époque de l'activité sexuelle, la vaginite chez la femme se rencontre cependant à toutes les périodes de l'existence, dans le jeune âge et dans la vieillesse.

Le canal vaginal constitue un milieu favorable à l'éclosion d'une foule de germes pathogènes et de microbes, que l'analyse bactériologique a été jusqu'ici impuissante à étudier entièrement. Rien d'étonnant à ce que, dans ce réceptacle communiquant avec l'extérieur, il se développe des vaginites, des inflammations dues à l'action des germes élaborés sur place.

Mais la vaginite résulte beaucoup plus souvent de causes internes (sécrétions utérines, puerpérales, salpingites), ou de causes externes.

Parmi les *causes externes*, il faut signaler le coït, les attouchements et les injections. La blennorrhagie doit être incriminée dans la grande majorité des cas. Bien que le vagin soit un milieu peu favorable au développement des gonocoques, qui ne trouvent pas sur les parois de ce canal des glandes susceptibles de s'enflammer, mais un épithélium réfractaire à la pénétration de ces agents virulents, il n'en est pas moins vrai que la vaginite blennorrhagique s'observe très fréquemment. Les gonocoques déterminent une inflammation primordiale à la vulve ou vers la région cervicale de l'utérus, où ils ont été transportés plus ou moins directement ; de là la phlegmasie gagne le vagin par continuité de tissus et la vaginite est constituée. Tel serait le processus habituel (Bumm).

Après la guérison de la vaginite blennorrhagique chez les femmes, les gonocoques restent cantonnés dans la région cervicale de l'utérus, prêts à coloniser de nouveau et à redevenir virulents sous l'influence d'une irritation, de la congestion menstruelle ou d'une grossesse. C'est là l'origine de ces récidives, en apparence inexplicables, de la vaginite chez la femme.

On observe encore des vaginites au décours de certaines maladies infectieuses, fièvre scarlatine, etc.

Après les causes externes dérivant de l'apport par les rapports sexuels ou par les linges, il faut donner une certaine importance aux *causes internes*.

L'utérus fournit, dans certains états physiologiques ou pathologiques, des sécrétions irritantes, qui déterminent l'apparition de la vaginite, ainsi durant la grossesse, la menstruation, la ménopause. Lorsqu'il existe des fistules vésico ou recto-vaginales, des salpingites, des tumeurs utérines, l'inflammation est de règle.

Anatomie pathologique. — Il faut distinguer la vaginite aiguë et la vaginite chronique.

Dans la *vaginite aiguë*, la muqueuse est tuméfiée, rouge; les papilles sont hypertrophiées et les vaisseaux dilatés. Entre les cellules on voit au microscope des globules blancs infiltrés et, dans la variété blennorrhagique, des gonocoques envahissant même les cellules.

Au bout de quelques jours, les papilles gorgées de leucocytes et très tuméfiés donnent naissance à des granulations, que l'on remarque surtout dans certaines formes de vaginite, nées du conflit entre la blennorrhagie et la grossesse ou dans certaines variétés sujettes aux récidives (vaginite miliaire, vaginite vésiculeuse). Lorsque l'infiltration et la tuméfaction de la muqueuse augmentent, on peut observer des ulcérations, des plaques de gangrène, des suppurations sous-muqueuses (vaginites ulcéreuse, gangréneuse, phlegmoneuse).

La muqueuse se recouvre parfois de membranes constituées par des lambeaux d'épithélium; ces membranes se détachent sous forme de moules représentant plus ou moins complètement le canal vaginal (vaginite exfoliante, croupale ou diphtéritique).

Entre les granulations et les colonnes vaginales parfois très saillantes dans la deuxième période de la vaginite, on peut constater la rétention de liquides purulents ou de gaz (vaginite kystique, emphysémateuse). Ces variétés s'observent surtout pendant la grossesse.

Sauf les cas de vaginite intense, les granulations sont friables; le moindre attouchement les fait saigner. On constate surtout ce fait au voisinage des culs-de-sac vaginaux, région où l'inflammation se propage en dernier lieu et où elle demeure très longtemps.

Peu à peu l'inflammation diminue; la rougeur si intense, violacée même des premiers temps, s'atténue; la tuméfaction disparaît et avec elle, les saillies granuleuses. Le processus s'éteint d'abord à l'entrée du vagin, puis progressivement vers le col utérin.

La *vaginite chronique* succède trop souvent à l'inflammation aiguë. Elle a son siège au fond du vagin et dans les culs-de-sac. Elle se caractérise par une rougeur vineuse, des granulations et une tuméfaction persistante du col utérin. Le tissu cellulaire sous-muqueux serait même souvent œdématié ; de là la coïncidence du prolapsus vaginal avec la vaginite chronique.

Symptômes. — Le début de la vaginite est marqué par une sensation de brûlure et d'ardeur au vagin, par des douleurs expulsives et l'écoulement verdâtre abondant, à odeur marquée. La muqueuse est alors d'un rouge vif, tuméfiée. L'introduction du spéculum provoque des douleurs intolérables. Assez rarement, d'après mon observation, il existe en même temps de l'uréthrite.

Dans la deuxième période de la vaginite, le pus devient jaune, la rougeur est moins vive et la douleur a perdu de son acuité.

C'est l'époque des granulations. L'écoulement est très abondant. L'inflammation à ce moment a déjà gagné le fond du vagin et souvent la matrice ; de là des douleurs dans le bas-ventre.

Dans la troisième période, la rougeur n'existe plus que dans les culs-de-sac vaginaux ; la douleur a cessé ; l'écoulement a diminué et rien ne dénote l'ancienne inflammation, si ce n'est la tuméfaction persistante du col et les granulations des culs-de-sac vaginaux. A cette période, les réinfections sont à craindre, à la faveur de la menstruation.

Dans les cas de vaginite chronique, la douleur se borne à quelques sensations d'ardeur dans le vagin et à la vulve, à des élancements dans le bas-ventre lorsque la matrice est intéressée. L'écoulement est de couleur jaune et fort peu abondant. Rarement tout le vagin est pris dans cette forme de vaginite ; la partie profonde seule recèle l'inflammation et la conserve souvent en dépit de tous les traitements.

La durée de la vaginite aiguë dépasse généralement trois à quatre semaines. La lenteur du processus varie avec l'intensité de l'inflammation. La vaginite chronique a toujours une durée exceptionnellement lente.

Diagnostic. — Le diagnostic de vaginite s'impose, lorsque, après les symptômes accusés par la malade, on pratique l'examen direct du vagin. Que la maladie soit à sa première ou à sa deuxième période, la constatation est facile et péremptoire. Seule la vaginite chronique peut prêter à la confusion, car elle se trouve limitée sou-

vent à la partie la plus reculée du vagin et son intensité est parfois peu appréciable. Il faut se rappeler que la vaginite chronique des culs-de-sac ne va jamais seule, et qu'elle s'accompagne toujours de métrite cervicale et d'un certain degré d'hypertrophie du col.

La vaginite demande à être recherchée dans bien des cas où la malade ne soupçonne pas son existence. C'est ainsi que l'arthrite blennorrhagique, les salpingites, les bartholinites, les uréthrites, etc., sont autant de complications qui peuvent mettre sur la voie de l'affection causale.

Traitement. — Rien n'est plus difficile à guérir rapidement qu'une vaginite, surtout lorsque le gonocoque en est la cause. Les vaginites récidivées résistent moins au traitement que la vaginite aiguë récente. Il faut remarquer aussi qu'il est plus aisé de traiter une vaginite chez une femme dont le vagin, large et facile à déplisser, se prête à des lavages antiseptiques efficaces ; lorsque le vagin est étroit au contraire, impossible à dilater à cause de l'atrésie vulvaire ou du vaginisme, le processus inflammatoire persiste avec une désespérante ténacité.

Dès les premiers jours, il faut instituer des lavages fréquents avec des solutions antiseptiques de sublimé ou de biiodure de mercure à 1 p. 5,000 environ, des injections avec une solution de permanganate de potasse à 1 p. 2,000, en favorisant le contact avec les parois vaginales dilatées par un spéculum grillagé.

Dès que la sensibilité a diminué, les attouchements ou les lavages avec une solution de nitrate d'argent à 1 p. 400 ou 500, sont très utiles. La solution de chlorure de zinc à 1/100 agit dans le même sens. Enfin les liquides astringents, comme les solutions de sulfate de zinc, de tanin, de résorcine, de coaltar saponiné, sont réservés pour une époque plus avancée.

Les pansements fréquents sont de rigueur. Lorsqu'on voudra guérir plus vite, on aura avantage à laisser à demeure dans le vagin des lanières de gaze iodoformée ou salolée, que l'on remplacera deux fois par jour. Si l'on est appelé au début, avant que l'inflammation ait gagné la région péri-cervicale, on s'efforcera de protéger cette région contre l'invasion du mal par un tamponnement régulier à la gaze iodoformée. Rarement cette recommandation sera utile, puisqu'il est reconnu que le plus souvent l'inflammation procède d'arrière en avant.

Les lavages devront être pratiqués à l'aide du spéculum grillagé, autant pour modifier tous les points des parois vaginales que pour

se mettre à l'abri des adhérences vicieuses qui se produisent parfois à la suite des ulcérations intra-vaginales. On ne négligera pas non plus le traitement de la métrite, en se rappelant que le point de départ des récidives est la muqueuse intra-cervicale où les gonocoques persistent à l'état latent.

Les vaginites non infectieuses, dues à des causes passagères ou irritantes, guérissent facilement dès qu'on a supprimé ce qui leur donne naissance. Contre elles, de simples injections antiseptiques suffisent. Lorsque la vaginite s'accompagne de grossesse, il est impossible de tarir l'écoulement. Néanmoins il ne faut pas négliger les soins antiseptiques; il importe surtout de les multiplier aux approches de l'accouchement.

Vautrin, *de Nancy*,
Professeur agrégé à la Faculté.

CHAPITRE V

VAGINISME

Définition et historique. — Le vaginisme est une contracture spasmodique des muscles qui avoisinent le vagin avec hyperesthésie douloureuse. C'est à Huguier, en 1824, que revient l'honneur de la première description de cette affection, que Simpson, Lisfranc, Sims, Hildebrandt, étudièrent ensuite avec beaucoup de soins. Les travaux de Gallard, Lutaud, Trélat, Daude, Verneuil ont contribué à établir la description actuelle du vaginisme.

Symptômes et variétés. — On peut distinguer trois formes de vaginisme : 1° l'hyperesthésie avec contracture, variété la plus commune ; 2° l'hyperesthésie sans contracture ; 3° la contracture sans hyperesthésie.

L'*hyperesthésie sans contracture* n'est le plus souvent qu'un vaginisme symptomatique, dû à une vulvite ou à une vaginite. La blennorrhagie, d'après Martin père (de Berlin), en serait une cause fréquente. Après la disparition de l'inflammation, il reste parfois une hyperesthésie très accentuée ; j'en ai observé quelques exemples.

Cette forme de vaginisme existe aussi indépendamment de la blennorrhagie et de toute autre inflammation. On l'observe à des degrés divers chez un certain nombre de jeunes femmes, à qui les approches de leur mari sont très douloureuses (dyspareunie).

La *contracture sans hyperesthésie* est plus rare. Simpson, Hildebrandt, Budin, etc., en ont cité des exemples. Ce sont les faisceaux musculaires du releveur qui contribuent pour la plus grande part à cette contracture. Certaines courtisanes arrivent par l'exercice à produire volontairement ce phénomène, connu sous le nom de *penis captivus*. Lorsque la contracture procède du constricteur du vagin,

le coït peut être impossible ; toutefois il est rare que la contracture, due à un simple réflexe, soit assez forte ou assez persistante pour s'opposer à l'intromission.

L'*hyperesthésie avec contracture* constitue le vaginisme à proprement parler. Ce syndrome débute par une douleur parfois localisée à la fourchette, sur les petites lèvres, sur les caroncules hyménéales, vers l'urèthre, d'autres fois généralisée à tout le vestibule du vagin. Cette douleur, subite, est éveillée par le moindre attouchement, par un frôlement, mais surtout par le contact de la verge. Elle se révèle d'emblée angoissante, violente et suraiguë, avec tendances syncopales. Peu à peu elle diminue et ne laisse à sa suite qu'un état de malaise, d'ardeur à la vulve, de ténesme vésical ou anal, de prurit ou de pesanteur.

A peine la douleur est-elle apparue, que la contracture s'installe, rendant impossible le coït. Le doigt seul peut souvent être introduit. Il est alors facile de se rendre compte que le siège de la contracture se trouve sur le constricteur du vagin, sur le releveur de l'anus, le transverse du périnée (Verneuil), et même sur tous les muscles du périnée, y compris le sphincter anal. Il n'est pas jusqu'au col de la vessie et jusqu'aux muscles adducteurs fémoraux qui ne participent à cette violente réaction.

L'hyperesthésie et la contracture s'épuisent en quelques instants, mais réapparaissent avec la même intensité à la moindre tentative. Cet état exaspère bien vite la femme et prépare des troubles nerveux qui peuvent aller jusqu'à l'hystérie confirmée et à l'hypocondrie, parfois jusqu'à la folie.

Étiologie. — Le vaginisme est de toutes les classes et de toutes les conditions. Il semble être plutôt l'apanage des femmes craintives, des jeunes filles nerveuses et des hystériques. Il n'est généralement reconnu que dans les premiers jours du mariage. On le voit cependant survenir à toutes les périodes de la vie génitale de la femme.

Il est des causes locales qui prédisposent au vaginisme. Telles sont : la brutalité de certains maris au moment des premiers rapports, la résistance de l'hymen qui se laisse distendre sans se déchirer suffisamment pour créer une voie facile, la situation de la vulve disposée trop en avant ou trop en arrière, l'hyperesthésie de l'hymen ou des caroncules, les déchirures ou les fissures à l'entrée du vagin, les inflammations de la matrice, de l'ovaire ou des annexes, l'atrésie du col utérin, la nymphomanie, etc.

Diagnostic. — Le diagnostic de vaginisme est facile à poser, car il n'est pas possible de le confondre avec les différentes formes de névralgie vulvaire, avec l'imperforation de l'hymen, l'atrésie du vagin, etc. Il est plus délicat de rechercher la cause du vaginisme, qui échappe si souvent à l'appréciation la plus sérieuse.

Le siège de la contracture se reconnaît à l'aide du doigt introduit dans le vagin. On peut ainsi se rendre compte si le releveur de l'anus seul ou bien le transverse du périnée et d'autres muscles doivent être incriminés.

Pronostic. — Il est des formes atténuées (dyspareunie) dont l'habitude et la patience ont raison ; il en en est d'autres qui résistent à tout traitement et se prolongent durant toute la vie génitale.

Le vaginisme engendre l'infécondité dans la plupart des cas. Lorsque la fécondation a pu se produire, l'accouchement peut être pénible et extrêmement douloureux ; c'est parfois un moyen de guérison que les femmes recherchent, à cause de son efficacité.

Traitement. — Puisque le tempérament nerveux est le terrain où se développe principalement le vaginisme, on s'appliquera à diminuer toute excitabilité, surtout dans les premiers temps du mariage ; on défendra les rapports pour un temps variable et on administrera les antispasmodiques et les bromures. Il ne faudra point négliger les ressources que donnent l'hydrothérapie, le massage, les bains, etc.

Le traitement local devra absorber toute l'attention. Si l'on a reconnu l'existence de fissures, de déchirures profondes entre les lambeaux hyménéaux, on prescrira des lavages antiseptiques, des applications de nitrate d'argent (solution 1/50). Contre l'irritation du vagin et de la vulve, on recommandera les irrigations boriquées, chloralées, les ovules à la glycérine belladonée, les lavages astringents (alun, tanin). Avant l'approche, on appliquera sur le vestibule du vagin des tampons imbibés d'une solution de cocaïne ou de chlorhydrate de morphine. Lorsque la contracture est généralisée aux muscles du périnée et du vagin, les suppositoires belladonés sont indiqués. Les bains de siège, les lotions émollientes sont parfois utiles

L'électrolyse a déjà donné de bons résultats.

Un des meilleurs moyens usités contre le vaginisme est la dilatation. Dans les cas simples, on peut laisser à la malade le soin d'introduire des mèches ou des bougies analogues à celles de Hégar ou de Richet, chaque jour, dans un bain. Après quelques séances de dila-

tation progressive, la contracture commence à céder et l'hyperesthésie est moindre.

La dilatation forcée, sous le chloroforme ou après anesthésie cocaïnique, est une méthode plus rapide et souvent efficace. Trélat employait un dilatateur ; Verneuil se sert de la valve de Sims pour effondrer le périnée ; je fais usage d'un simple spéculum de Neugebauer, dont j'écarte les valves à volonté.

On se trouvera bien dans quelques cas de pratiquer au bistouri ou aux ciseaux, l'ablation des caroncules, des névromes sous-muqueux ou des polypes, qui entretiennent l'hyperesthésie.

Dans ces derniers temps, on a conseillé la section des filets nerveux péri-vulvaires (Trélat) et des nerfs honteux internes (Simpson). Cette méthode n'a pas encore fait ses preuves.

VAUTRIN, *de Nancy*,
Professeur agrégé à la Faculté.

CHAPITRE VI

VULVITES

La vulvite accompagne généralement la vaginite ; elle n'est plus alors qu'un épiphénomène dans l'histoire de cette affection. Dans un assez grand nombre de cas, l'inflammation reste limitée à la vulve, c'est-à-dire aux grandes et aux petites lèvres, à l'hymen, au méat urinaire et aux glandes de Bartholin, dont l'orifice vient déboucher dans le vestibule du vagin. C'est à ces inflammations que l'on réserve généralement le nom de vulvites. On en distingue plusieurs variétés : 1° la vulvite simple ou muqueuse ; 2° la vulvite folliculaire, comprenant l'inflammation des glandes mucipares, des glandes sébacées, que l'on rencontre à la vulve ; 3° la vulvite aphteuse ; 4° l'inflammation de la glande de Bartholin.

I

VULVITE SIMPLE OU MUQUEUSE

Etiologie. — Pour beaucoup d'auteurs (Spœth, Israël), la vulvite serait presque toujours d'origine blennorrhagique. Le gonococcus de Neisser, cantonné dans les glandes de la région vulvaire, ne franchirait pas l'orifice vaginal, où les glandes n'existent plus ; de là l'absence de vaginite. Il faut reconnaître, avec Comby et Chantemesse, que beaucoup d'autres microbes sont aptes à produire des vulvites, ainsi que l'étude bactériologique l'a démontré. La vulvite des petites filles, si fréquente, les autres vulvites de l'adolescence, ne sont pas dues au gonocoque, mais à différents microbes pathogènes pullulant sous l'influence des irritations multiples auxquelles ces régions sont soumises (prurit, intertrigo, écoulement d'urine, leucorrhée). Le défaut de propreté, les premiers rapprochements sexuels, la marche sont des causes fréquentes de vulvite.

Les glandes de Bartholin peuvent receler longtemps le gonocoque et le déverser à un moment quelconque sur la vulve, où il peut coloniser en développant une vulvite. Cette étiologie serait assez commune. De même l'urèthre, qui, suivant certaines opinions, prendrait aisément la blennorrhagie chez la femme et serait le point de départ de l'inflammation spécifique, qui rayonnerait de là sur toute la vulve.

Symptômes. — La vulvite débute par une rougeur intense et un gonflement de la muqueuse. La douleur se fait surtout sentir pendant la marche et au moment de la miction ; elle se caractérise par une sensation d'ardeur ou de brûlure pénible à supporter. Au bout de quelques jours, les glandes de la région sont tuméfiées; on remarque aussi de petites ulcérations sur la face interne des grandes et des petites lèvres. Dans les plis génito-cruraux et au périnée, il existe de l'intertrigo provoqué par l'écoulement des sécrétions.

Ces sécrétions inflammatoires, qui s'écoulent de toute la surface enflammée, et principalement de l'urèthre ou des glandes vulvo-vaginales, deviennent abondantes en quelques jours. Leur coloration varie du jaune au vert. Dans ce dernier cas, il s'agit d'une origine blennorrhagique.

L'inflammation peut se généraliser au vagin. Souvent les glandes de Bartholin se prennent. En tout cas, il existe dès les premiers moments des adénites inguinales symptomatiques.

Traitement. — La préoccupation du médecin doit être d'empêcher la propagation du mal et de réaliser une antisepsie minutieuse. Les lavages fréquents avec une solution étendue de sublimé, avec une solution d'acide phénique, d'acide borique ou de lysol ont bientôt raison du mal. Je conseille les applications en permanence entre les lèvres de compresses imbibées de solution boriquée. Les poudres antiseptiques de salol et d'iodoforme ont également leurs indications.

Chez les petites filles, les soins de propreté et d'antisepsie sont difficiles. Cependant il est utile de recommander dans ces cas les lavages fréquents, surtout dans le but d'empêcher la propagation en arrière de l'hymen.

II

VULVITE FOLLICULAIRE

Étiologie. — Cette affection est surtout le propre des femmes grasses arthritiques, sujettes à l'intertrigo et à l'eczéma périvulvaire. Le péfaut de propreté y prédispose. Ce sont les follicules muqueux, les

glandes sébacées ou sudoripares qui en sont le siège. Les microbes pathogènes pénètrent dans ces glandes et provoquent l'apparition de nombreuses petites élevures inflammatoires.

Symptômes. — D'après Huguier, on voit apparaître d'abord sur la vulve de petites saillies rouges, qui, peu à peu, augmentent et se couvrent d'une vésico-pustule. Spontanément ou par le grattage, cette vésicule s'ouvre, le pus se conerète en une eroûte peu épaisse au-dessous de laquelle existe une petite uleération. Quelques jours après, la guérison survient.

Les follieulites ne se rencontrent pas seulement à la vulve, elles envahissent souvent le pubis et les plis génito-eruraux. Lorsque l'éruption devient confluente, la fièvre apparaît, les démangeaisons sont vives et il en résulte fréquemment de la dermite, de la lymphangite, et des adénites.

Il n'est pas rare d'observer de véritables hydrosadénites sur le mont de Vénus, ce qui oblige à couper les poils afin d'enrayer le proeessus envahissant.

La follieulite muqueuse a un siège mieux défini ; elle siège dans les follicules qui se trouvent autour du eanal de l'urèthre et sur la face interne des petites lèvres (annexes des glandes de Bartholin). C'est la blennorrhagie qui est la cause habituelle de cette variété de vulvite dont la durée est généralement très longue.

Traitement. — Outre les soins antiseptiques indiqués ei-dessus, il faut employer contre la vulvite follieulaire un traitement général, antisepsie stomaeale et intestinale, bains alcalins ou sulfureux, huile de foie de morue, arsénicaux, ete.

Localement on se trouvera bien de hâter l'ouverture de ces folliculites suppurées par une légère éraillure au bistouri, suivie de l'évacuation du contenu glandulaire et de l'application d'une solution de chlorure de zinc à 1/10. Sur les saillies persistantes (kystes follieulaires), on appliquera de la teinture d'iode, du nitrate d'argent ou la pointe du thermocautère.

Contre l'éruption étendue dans la région périvulvaire, on utilisera le repos, les lotions émollientes et boriquées et les pommades antiseptiques.

III

VULVITE APHTEUSE. — GANGRÈNE DE LA VULVE

Perrot a déerit la vulvite aphteuse, en 1881, dans la *Revue de Médecine*. C'est une forme d'inflammation qui, dans certaines fièvres

éruptives, comme la rougeole, conduit trop souvent à la gangrène de la vulve.

Symptômes. — On voit apparaître sur la vulve œdématiée des bulles grisâtres remplies d'un liquide louche ; ces bulles s'évacuent et laissent des ulcérations qui s'agrandissent, se réunissent entre elles sous l'influence d'un processus gangréneux. Les pertes de substance prennent souvent toutes les grandes lèvres et s'étendent jusqu'à l'anus.

Lorsque la gangrène s'arrête, la réparation commence aussitôt; des bourgeons charnus réunissent les bords plus ou moins découpés des ulcérations et préparent la cicatrisation.

Traitement. — Outre les soins antiseptiques, les lavages et les topiques propres à arrêter le processus gangréneux, le médecin doit surveiller la cicatrisation, afin d'éviter les adhérences vicieuses entre les lèvres et l'atrésie du vagin. On placera des greffes par la méthode de Thiersch, si la perte de substance est trop étendue.

IV

INFLAMMATION DE LA GLANDE DE BARTHOLIN

Anatomie pathologique. — Les glandes de Bartholin ou de Cooper sont situées de chaque côté de l'entrée du vagin : leur canal excréteur vient s'ouvrir sur la vulve en avant des débris hyménéaux et un peu au-dessus de la fosse naviculaire.

Ces glandes s'enflamment assez fréquemment en raison de l'absorption facile des germes pathogènes par leur canal excréteur. La blennorrhagie est l'origine habituelle de la bartholinite; toutefois les autres inflammations de la vulve et du vagin peuvent aboutir au même résultat.

Bouilly a distingué l'inflammation du canal excréteur et celle de la glande. Ces deux localisations pourraient exister séparément, d'après cet auteur, et on les reconnaîtrait à la disposition de la tuméfaction occupant la grande lèvre seulement, si la glande est enflammée, s'étendant dans la petite lèvre si le canal excréteur renferme une collection. Cette opinion demande vérification. Dans les cas assez nombreux où j'ai observé une tuméfaction dans la petite lèvre, je l'ai rencontrée aussi dans la grande lèvre et j'ai pu vérifier que le canal excréteur et la glande étaient tous deux intéressés.

Symptômes. — La bartholinite peut affecter deux formes : la bartholinite aiguë et la bartholinite chronique.

La *bartholinite aiguë* débute souvent au moment des règles par une tuméfaction et une induration bien localisées dans la grande lèvre. La douleur, continue, s'exaspère au plus petit mouvement; la marche devient impossible. La suppuration ne tarde jamais à se montrer. La collection tend à s'ouvrir à la face interne de la petite lèvre, au point où elle s'acumine dès les premiers jours.

Dans certains cas exceptionnels, l'inflammation envahit le tissu cellulaire voisin; un véritable phlegmon se déclare qui peut amener des décollements éloignés et même une fistule recto-vulvaire (de Amicis).

La *bartholinite chronique* succède souvent à la forme précédente et se rencontre lorsque l'inflammation, au lieu de se résoudre en pus, passe à l'état chronique et persiste sous forme d'induration peu douloureuse, sans rougeur intense. Cette affection est gênante par son volume, par la difficulté de la marche qu'elle engendre, et aussi par l'obstacle qu'elle apporte aux rapprochements sexuels.

En comprimant le noyau induré, on peut généralement faire sourdre par le canal excréteur une ou plusieurs gouttelettes de pus. Lorsque l'inflammation chronique se calme, tout semble rentrer dans l'ordre, mais il n'est pas rare de voir réapparaître l'affection à l'une des périodes menstruelles suivantes. Cette forme de bartholinite est sujette à récidives.

D'autres fois, l'inflammation se calme, mais il se forme dans la glande une collection qui tuméfie la petite lèvre et se traduit au toucher par une fluctuation nette. La ponction ramène un liquide tantôt séreux, transparent, tantôt rougeâtre et même purulent. C'est la *bartholinite kystique.*

Diagnostic. — Le siège de la tuméfaction, les caractères aigus de la maladie suffisent à faire reconnaître la bartholinite aiguë. La persistance d'un noyau induré, d'une macule rougeâtre autour de l'orifice du canal excréteur (macule de Sänger), fera penser à la bartholinite chronique. Dans l'œdème des grandes lèvres, aucun des signes précédents n'existe.

Pronostic. — La bartholinite aiguë a une durée de dix à quinze jours environ. La forme chronique est des plus tenaces. Le caractère particulier de ces affections est de récidiver facilement, surtout à la faveur des congestions menstruelles.

Traitement. — La *bartholinite aiguë* doit être traitée par l'incision

précoce, les lavages antiseptiques et les pansements. La guérison survient en quelques jours.

Dans les formes *chronique* et *kystique*, l'incision ne suffirait plus. Le premier soin du chirurgien doit être du reste de prévenir les récidives.

L'extirpation de la glande donnera seule ce résultat. Cette opération est longue et assez difficultueuse, à cause de la dissection de la muqueuse vaginale et de l'hémorragie qui se produit au moment de la séparation de la glande avec le bulbe. La cicatrisation n'a pas toujours lieu par première intention, aussi la durée de la guérison est-elle variable.

VAUTRIN, *de Nancy*,
Professeur agrégé à la Faculté.

CHAPITRE VII

ORCHITES

Il faut comprendre, sous le nom d'orchite, l'inflammation aiguë ou chronique du testicule ou de ses annexes.

Bien que l'étymologie ορχις, testicule, semble indiquer la participation de la glande séminale à la lésion, inflammatoire ou autre, les cas sont nombreux, où l'organe de la génération est indemne ou à peu près, de toute modification. L'épididyme et le canal déférent sont au contraire altérés dans leur état anatomique et présentent à l'examen histologique et bactériologique des désordres sur lesquels nous devrons insister.

Les récentes découvertes de la bactériologie ont multiplié les sous-divisions d'une affection jadis suffisamment désignée sous les deux termes : orchite aiguë, orchite chronique. Nous ne nous occuperons, pour le moment, que la première de ces deux divisions, nous réservant d'examiner ultérieurement les divers états morbides compris autrefois sous la seconde.

Sous le nom d'orchite aiguë, il faut comprendre : 1° les orchites uréthrales; 2° les orchites infectieuses; 3° les orchites traumatiques.

I

ORCHITES URÉTHRALES

Elles sont de beaucoup les plus fréquentes; consécutives à la blennorrhagie, elles sont dues à la pénétration du gonocoque dans l'épididyme, par le canal déférent et les canaux éjaculateurs. Là ne s'arrête pas toujours la marche du gonocoque; il peut pénétrer dans le testicule et infecter ensuite la tunique vaginale.

Étiologie. — La véritable cause de l'orchite c'est l'infection du canal par le gonocoque. Confiné, au début, dans la fosse navicu-

laire, il ne tarde pas à envahir l'urèthre dans toute son étendue. Une fois dans l'urèthre postérieur, il lui est facile de gagner de proche en proche les dernières ramifications de l'appareil génital. Aussi, n'est-il pas besoin d'invoquer l'action des chutes, de la danse, du surmenage, de la bicyclette, pour expliquer l'apparition de l'orchite blennorrhagique. Nous sommes loin de nier l'action de ces diverses causes, et surtout celle due à l'usage des boissons excitantes, nous acceptons même, sans trop d'hésitation, la puissance des diathèses. Mais nous devons à la vérité de dire que bon nombre de blennorrhagiques, soumis à un traitement sévère, à un repos des mieux compris, n'ont pu échapper à l'orchite.

Chemin faisant, le gonocoque détermine la suppuration dans chacun des organes qu'il parcourt, de là : la déférentite, la funiculite, l'épididymite, se succédant à très courts intervalles, d'ailleurs.

Malgré les assertions d'auteurs anciens, l'orchite ne précède point la blennorrhagie, celle-ci constitue toujours le phénomène initial. L'orchite apparaît, en général, à la fin du premier septénaire de la chaudepisse; elle est néanmoins plus fréquente dans le second et le troisième septénaires; elle décroît ensuite. On signale comme apparition tardive, les intervalles d'un, de deux, et même de sept ans, après le début de l'infection de l'urèthre. Cela ne peut s'expliquer que par la reviviscence de germes incomplètement détruits.

Anatomie pathologique. — Dans l'orchite confirmée, les vésicules séminales sont en général augmentées de volume; elles sont remplies d'une sorte de liquide épais, jaunâtre, contenant des leucocytes, des débris de cellules épithéliales et quelques spermatozoïdes, à condition, toutefois, que l'épididyme ne soit pas altéré depuis trop longtemps.

Le canal déférent est toujours notablement augmenté de volume et l'inflammation porte sur toutes ses tuniques : elles sont envahies par de nombreux éléments embryonnaires, tandis que ses cellules normales sont visiblement altérées.

L'épididyme est certainement l'organe le plus manifestement atteint; il peut tripler de volume et coiffer toute la surface testiculaire avec laquelle il est en rapport, soit par suite de la disposition normale, soit par suite de l'inversion que l'on rencontre assez fréquemment. De plus, le tissu cellulaire qui l'unit lâchement à la tunique vaginale s'infiltre à son tour, s'œdématie et contribue, par là même, à exagérer encore la tuméfaction.

Le testitule échappe en général à l'inflammation. Cependant.

comme certaines orchites ont été suivies d'impuissance et que l'on a constaté une dégénérescence scléreuse de la glande, on en a conclu à un processus que l'on s'est ingénié à décrire sans l'avoir réellement observé. Si le testicule peut être envahi par le gonocoque, il n'en est pas moins vrai qu'aucune autopsie n'en a encore donné la preuve.

La tunique vaginale participe toujours à l'inflammation. Elle s'infiltre, s'épaissit; sa vascularisation est plus turgescente; enfin, elle laisse sourdre, soit par ses lymphatiques altérés, soit par ses éléments cellulaires déformés, un liquide plus ou moins abondant. Peu à peu, les phénomènes inflammatoires s'irradient et gagnent les tissus périphériques; la peau ne tarde pas à être envahie; le scrotum devient tendu, luisant, chaud et douloureux au toucher.

Tous ces troubles aboutissent le plus souvent à la guérison, avec retour complet de la fonction des divers organes envahis. Le testicule recouvre son activité et reproduit des spermatozoïdes; le canal déférent diminue de volume et reprend même ses dimensions normales; il en est de même pour les vésicules séminales. Seul, l'épididyme reste souvent épaissi au niveau de sa queue; en ce point, on constate la présence d'un noyau d'apparence fibreuse; il peut entraîner l'infécondité, si la lésion a frappé les deux testicules. Cette issue n'est pas elle-même sans appel, on a cité des faits de ce genre se terminant par le retour des spermatozoïdes dans le liquide séminal.

Symptomatologie. — L'orchite blennorrhagique débute en général à la suite d'une fatigue, d'un effort ou d'un excès de boisson; elle apparaît à une époque plus ou moins reculée du début de la blennorrhagie. Le phénomène initial consiste en une douleur généralement unilatérale, siégeant sur le trajet de l'épididyme; parfois le patient accuse un sentiment de pesanteur du côté du périnée; cela est dû à un certain degré de tuméfaction de la prostate. Bientôt la douleur augmente d'intensité, elle s'accompagne du gonflement du cordon testiculaire et de tout un côté du scrotum. La peau devient chaude, tendue, luisante, violacée, douloureuse au toucher; concurremment apparaissent des phénomènes généraux, tels que la fièvre, l'inappétence, les nausées et même les vomissements. Le gonflement peut faire atteindre à la région le double et souvent le triple de son volume normal. L'épanchement qui se collecte dans la tunique vaginale et l'œdème des enveloppes contribuent simultanément à accroître la tuméfaction.

Dès l'apparition de la douleur au niveau de l'épididyme, l'écoulement uréthral diminue notablement, pour reparaître aussi abondant aussitôt que l'amélioration survient. Il n'est pas rare alors de voir l'écoulement se tarir encore, sous l'influence de l'envahissement de l'autre testicule, indemne jusque-là. C'est ce qu'on appelle l'orchite à bascule. Souvent le malade est tourmenté par des érections, des pollutions qu'il faut mettre sur le compte de l'uréthrite aussi bien que sur celui de l'orchite. Dans le produit de l'éjaculation se trouvent réunis les spermatozoïdes provenant de la glande saine et mélangés avec les globules sanguins et les déchets cellulaires plus ou moins altérés issus du côté malade.

Marche. — En général, en trois ou quatre semaines, l'orchite blennorrhagique parcourt son cycle. Le premier septénaire représente assez bien la période d'augment des auteurs anciens; le second en serait la période d'état et le troisième celle de déclin. La durée peut être augmentée par l'envahissement successif des deux organes. Il est bon de rappeler que la guérison n'est pas absolue, qu'elle comporte toujours une hypertrophie de l'épididyme et que l'impuissance peut être temporaire ou définitive, dans le cas où les deux côtés ont été envahis.

J'ai recueilli l'observation d'un malade chez qui l'orchite blennorrhagique s'est terminée d'une manière fatale. Atteint d'une blennorrhagie, ce malade, très intempérant d'ailleurs, fut pris d'une orchite double. Malgré les symptômes généraux et locaux qui se manifestèrent, il n'en continua pas moins ses écarts de régime; il fit copieusement usage de vin et d'alcool sous diverses formes. L'inflammation atteignit rapidement son summum; les testicules devinrent d'un volume énorme et le scrotum se sphacéla. Je fus appelé à ce moment auprès du malade; la peau des bourses avait pris la couleur caractéristique de la gangrène. Quelques heures après, le testicule droit faisait issue, et le lendemain le malade succombait, avant même qu'il me fût possible d'intervenir activement. Ce cas peut être rangé parmi ceux qu'on a signalés sous le nom d'orchite blennorrhagique à forme gangreneuse.

Traitement. — Le traitement de l'orchite blennorrhagique comporte le repos absolu au lit, les bourses aussi relevées que possible. Autrefois, il était de règle d'appliquer dès le début de l'orchite six à dix sangsues au niveau du cordon testiculaire. Ce moyen est aujourd'hui délaissé, en raison du danger d'infection de la peau au niveau des piqûres des sangsues.

Le meilleur procédé de traitement, le plus en faveur, le plus prompt dans ses effets, c'est la compression. Il y a deux moyens d'atteindre le but : le premier consiste dans l'application du suspensoir de Horand modifié par Diday, de Lyon. Grâce à cet appareil, que l'on trouve maintenant dans toutes les pharmacies des villes, on peut aisément produire une compression méthodique de l'organe malade. Une couche suffisamment épaisse d'ouate ordinaire, un imperméable, assurent une tolérance absolue. L'auteur attribue un rôle des plus importants à l'enveloppement dans un taffetas gommé ou revêtu de caoutchouc. Il croit à l'action résolutive de ce moyen : il produit localement un véritable bain qui hâte la résolution de l'inflammation.

Le second moyen est plus simple encore, bien qu'il soit basé sur le même principe. Les chirurgiens militaires l'ont surtout mis en pratique ; on y a recours comme il suit : on applique le testicule malade sur la cuisse correspondante et on le comprime en ce point, à l'aide d'une bande de toile uniformément serrée. Les malades supportent très bien la constriction. A défaut de suspensoir de Horand, il y aura avantage à recourir à ce moyen, mais l'usage d'une bande élastique, dans le genre de celle d'Esmark, est certainement préférable à la bande de toile.

La compression bien faite a pour avantage de supprimer presque immédiatement la douleur ; aussi, nombre de malades ont pu vaquer à leurs affaires, grâce à l'application du suspensoir dont il vient d'être parlé. La douleur de l'orchite est assez notablement diminuée pour que la marche redevienne possible ; il faut néanmoins tenir compte de la résistance au mal ; elle varie très sensiblement chez les divers malades ; chez ceux qui accusent de vives douleurs, le repos dans le décubitus dorsal est la meilleure chose à conseiller.

Que dire des applications mercurielles autrefois tant vantées et à peu près tombées dans l'oubli, aujourd'hui ? Elles sont inefficaces ; c'est là le seul motif qui les a fait rejeter de la thérapeutique de l'orchite blennorrhagique.

Quelques topiques jouissent d'une certaine faveur. Nous citerons en première ligne les embrocations au gaïacol. On emploie pour cela un mélange de gaïacol et d'huile d'amandes douces ; il en est qui donnent la préférence à la pétro-vaseline comme véhicule. Les proportions varient suivant les cliniciens. L'huile à 25 p. 100 de principe actif est celle qui est particulièrement recommandable. On en badigeonne les bourses, puis, pour augmenter l'action du topique,

on applique une feuille d'ouate recouverte elle-même d'un taffetas gommé.

On a vanté, à juste titre, les applications, *loco dolenti*, de compresses d'eau glacée. L'eau très froide exerce aussi une action sédative et résolutive; il en est de même des applications de compresses imbibées d'eau à 55°. On les renouvelle de minute en minute pendant un quart d'heure environ. Enfin, pour certains cliniciens, l'application permanente de glace est un moyen héroïque.

La médication interne n'offre aucune garantie de succès; ni les iodures, ni les antiblennorrhagiques, tels que le santal, le copahu, ni la teinture d'anénome pulsatile, ne méritent les éloges qu'on leur a décernés.

En résumé, le traitement véritablement actif de l'orchite blennorrhagique doit consister dans la compression de l'organe malade. Au cas où il ne serait pas possible d'y recourir, c'est aux applications de glace qu'il serait préférable d'en venir. A défaut de ce moyen, les compresses chaudes à 55° se trouveraient parfaitement indiquées.

Le repos au lit est un adjuvant des plus précieux; on devra le conseiller en tout état de cause.

Mais, étant donné que toute blennorrhagie peut se compliquer d'orchite, les découvertes de la bactériologie ne nous permettent-elles pas d'instituer un traitement prophylactique de l'orchite? Je crois que le problème est actuellement en partie résolu ; il n'y a pas de doute que les anciennes prescriptions soient notoirement insuffisantes; elles ne correspondent en aucune façon aux idées de notre temps. La blennorrhagie est une infection microbienne locale; il faut donc détruire sur place le microorganisme qui lui donne sa virulence. Cette donnée est tellement exacte, que maintenant les services des voies urinaires les plus renommés abandonnent les vieilles potions au copahu, les électuaires au cubèbe, et même les préparations plus modernes au santal, pour mettre en usage exclusivement le traitement local de la blennorragie. C'est par le lavage de l'urèthre et de la vessie, sans sonde, et avec des solutions au permanganate de potasse, que l'on obtient les succès les plus rapides et les plus sûrs.

Voici en quoi consiste la technique de cette intervention; le malade doit toujours uriner avant chaque séance, cela dans le but de nettoyer le canal par le jet du liquide contenu dans la vessie. Le conduit naturel ainsi débarrassé de la majeure partie des organismes auxquels il donne asile, ceux-ci ont toute chance de ne pas être refoulés dans les voies génitales ni dans la vessie.

Dans un premier temps, on fait, par un lavage soigné, l'antisepsie du gland, de la verge et du scrotum; on évite par ce moyen, les réinoculations. On introduit ensuite dans l'urèthre l'extrémité du laveur, de manière à n'atteindre encore que l'urèthre antérieur. Après trois ou quatre manœuvres de ce genre, on augmente la quantité de liquide et on assure l'antisepsie de l'urèthre postérieur. On répète cela trois ou quatre fois aussi, et alors il n'y a aucun inconvénient à faire pénétrer le liquide antiseptique dans la vessie. Pour y arriver, il suffit de placer l'extrémité du laveur dans le canal, en prenant soin de bien fixer le gland entre deux doigts d'une main, tandis que de l'autre main on maintient convenablement l'embout. Le malade doit être dans la position horizontale, et autant que possible la tête basse. Le flacon laveur ou douche d'Esmark doit avoir une élévation de $1^m,80$ à 2 mètres. Pour peu que l'on recommande au patient de faire une légère poussée, on ne tarde pas à voir le liquide antiseptique descendre et se rendre dans la vessie. Bientôt un besoin de miction se fait sentir; le malade rend alors spontanément le produit injecté. Il est nécessaire de procéder dans chaque séance à deux lavages consécutifs de cet organe. Si l'on a soin de ne se servir que d'une canule ne dépassant pas le niveau de la fosse naviculaire, ce procédé de lavage n'est point douloureux. Au bout de quelques séances, par suite de l'amélioration qu'il assure, il n'existe pas la moindre douleur. Si, dès le début, on a pris soin d'examiner les gonocoques, on constate à l'inspection qui se fait après cinq ou six séances de lavages, que ces organismes ont très notablement diminué en nombre et en vitalité.

Pour assurer le succès, il est nécessaire d'utiliser des solutions de plus en plus concentrées. C'est ainsi que l'on débutera par un produit au 4/1000; la seconde formule au 3/1000, la troisième, au 2/1000, et la dernière au 1/1000. Chaque solution sera employée pendant deux jours consécutifs, que l'on fasse une ou deux injections par jour. Enfin, il faut employer un litre de solution à chaque séance. Le liquide sera employé tiède.

Depuis que j'ai adopté dans ma pratique le procédé que je viens de relater, j'ai obtenu des guérisons plus rapides, je n'ai point constaté d'orchite, le rhumatisme blennorrhagique ne s'est point déclaré; cela se conçoit d'ailleurs, puisque tous ces phénomènes sont connexes et que l'impuissance du gonocoque met fin à l'inflammation locale et aux intoxications de l'organisme. Je considère cette méthode de traitement comme la véritable prophylaxie de l'orchite.

II

ORCHITE TRAUMATIQUE

C'est surtout comme conséquence du traumatisme de l'urèthre que survient l'orchite traumatique. Le passage d'instruments de lithotritie, de divulseurs, est tout particulièrement à incriminer dans certains cas. Toutefois, l'action de ces instruments resterait des plus bénignes, si le canal, la prostate, la vessie n'étaient préalablement envahis par des microbes pathogènes.

Le cathétérisme peut, lui aussi, déterminer l'orchite, bien qu'il ne produise dans certains cas aucune contusion de l'urèthre; chez les anciens blennorrhagiques, il suffit du simple passage d'une sonde, pour donner une activité nouvelle aux gonocoques demeurés stériles depuis un temps plus ou moins long. Il faut aussi incriminer certains cathéters non aseptisés à l'étuve ou non désinfectés par un séjour suffisant dans un liquide antiseptique. De là, pour le médecin, la nécessité de ne procéder à un sondage qu'après s'être entouré de toutes les précautions aujourd'hui d'usage en chirurgie : lavage des mains, asepsie des instruments et du champ opératoire, stérilisation des corps gras employés pour faciliter le glissement des sondes; tout cela est de rigueur.

Dans l'orchite traumatique, l'envahissement est le même que dans celle due à la blennorrhagie; toutefois les accidents sont moins aigus en général et moins douloureux; mais, à la période de résolution, souvent on voit persister l'épanchement dans la tunique vaginale; de là, la fréquence de l'hydrocèle chez les prostatiques, les vieux urinaires, les calculeux.

Indépendamment de cette forme, il existe encore une orchite traumatique par choc direct ou indirect sur le testicule. La blessure est, dans ce cas, analogue aux divers traumatismes de l'organisme. Il serait oiseux de décrire les plaies par instruments piquants, coupants ou contondants, déterminant l'inflammation de la glande séminale, de ses enveloppes, et constituant un ensemble symptomatique à comprendre sous la dénomination d'orchite traumatique. Aux faits de ce genre, il faut, au point de vue thérapeutique, appliquer suivant le milieu où l'on se trouve, les données générales de l'asepsie ou de l'antisepsie.

Le traitement de l'orchite par le fait d'un cathétérisme simple ou forcé, consistera dans le repos et la compression. L'hydrocèle con-

sécutive sera surtout traitée par l'incision, méthode très chirurgicale, infiniment supérieure à la ponction suivie d'injection modificatrice.

Dans l'orchite traumatique par action vulnérante externe, il faudra que le traitement réponde aux indications cliniques. Si la glande est comprimée par une collection périphérique, on pratiquera le débridement suivi de lavages antiseptiques. Il faudra agir promptement, pour éviter la destruction de l'organe. L'élévation de température, la douleur, les phénomènes généraux, la fluctuation seront les meilleurs guides de la conduite à tenir.

III

ORCHITES INFECTIEUSES

Sous ce titre, il faut comprendre l'inflammation du testicule ou de ses annexes survenant sous l'influence d'un agent virulent charrié par l'organisme et non plus confiné, comme le gonocoque, dans un point d'élection que nous savons être le canal.

On peut admettre pour ces orchites deux divisions : la première comprend celles que nous rattachons aux diathèses (orchite rhumatismale, orchite goutteuse), la seconde comporte les orchites se rattachant à de véritables infections, telles l'orchite de la variole, de la scarlatine de la fièvre typhoïde, du paludisme. Dans le même cadre peuvent figurer l'orchite amygdaliene et celle de l'intoxication saturnine, de même que celle, beaucoup plus intéressante, qui se voit dans toutes les épidémies d'oreillons. Cette dernière doit plus spécialement attirer notre attention.

L'orchite ourlienne est le type des affections de ce genre dues à l'infection de l'organisme. Il ne s'agit plus, dans l'espèce, de la propagation d'un microorganisme de l'urèthre à l'épididyme. Le germe morbide n'a pas encore été isolé, mais tout porte à croire qu'il consiste en un microbe qui se cantonne plus volontiers dans la région parotidienne et dans les voies spermatiques. Chez certains malades, il se produit une tuméfaction du côté du scrotum, dès que la résolution s'opère dans la région de la parotide. Le lecteur devra se reporter à l'article *Oreillons;* il y trouvera ce qui a trait à la fièvre ourlienne, à la fréquence de l'orchite, et à l'absence de gonflement parotidien chez certains malades atteints d'orchite ourlienne.

Dans cette affection, il est rare que la glande testiculaire soit

envahie; les lésions sont, ici encore, limitées à l'épididyme; il est rare aussi qu'il se produise un épanchement dans la tunique vaginale. Les cas d'atrophie testiculaire sont néanmoins trop fréquents pour donner à penser que l'organe de la génération soit toujours épargné.

La marche de l'orchite ourlienne est rapide.

Les phénomènes initiaux sont : la douleur, la tuméfaction et l'élévation de température. Dans certaines épidémies l'état général paraît assez grave, mais il est de règle de le voir s'améliorer dans les vingt-quatre heures; dans les cas heureux, tout rentre dans l'ordre au bout de quatre ou cinq jours. Lorsque la terminaison se fait par suppuration, la durée est plus longue, mais c'est là un fait exceptionnel.

Le *traitement* de cette affection consiste dans le repos et au besoin la compression; il n'est nécessaire d'intervenir que si la suppuration se produit.

Il est bon d'ajouter que l'orchite rhumatismale bénéficie du traitement général de cette diathèse; c'est ainsi que le sulfate de quinine, le salicylate de soude ont donné les meilleurs résultats en pareille occurrence. On cite des bienfaits analogues dans le cours du traitement de l'orchite paludéenne.

Bilhaut, *de Paris*,
Chirurgien de l'hôpital international.

CHAPITRE VIII

TUBERCULOSE TESTICULAIRE

Définition. — L'envahissement de la glande spermatique et de ses enveloppes par le bacille de Koch constitue la tuberculose testiculaire ou l'orchite tuberculeuse. Les mots : sarcocèle tuberculeux, épididymite tuberculeuse, orchite tuberculeuse sont à peu près synonymes. Ils indiquent l'infection des organes génitaux par le microorganisme pathogène reconnu unanimement comme l'agent essentiel de la tuberculose.

Il est aujourd'hui universellement admis que les lésions caséeuses sont de nature tuberculeuses; le dualisme n'existe plus de nos jours. Dans les deux cas, l'agent virulent est le même; et s'il existe quelque différence dans le mode d'évolution, cela n'est point d'une importance capitale.

Anatomie pathologique. — Les lésions du scrotum diffèrent sensiblement si le testicule seul est envahi ou si ses enveloppes le sont en même temps. Mais, même quand la maladie réside surtout dans la glande, on trouve, dans la plupart des cas, des fistules qui ont détruit en divers points la peau et les tissus sous-jacents. Autour des orifices, on voit de petites masses bourgeonnantes, saignant au moindre contact, et laissant sourdre un pus sanieux et mélangé de débris caséeux. Le siège de prédilection des fistules est la partie postérieure et inférieure du scrotum; cela s'explique par la présence, en ce point, de la tête de l'épididyme, sauf dans les cas où cet organe est en état d'inversion. Ces fistules n'ont de tendance à se cicatriser qu'au moment où l'écoulement cesse; alors elles s'oblitèrent, en laissant, comme témoins, des cicatrices étoilées, adhérentes et le plus souvent disposées en infundibulum. Rarement la peau recouvre sa souplesse à l'endroit où la suppuration a été de longue durée.

L'altération de la séreuse est un fait constant : il n'est pas rare de trouver une hydrocèle plus ou moins abondante; dans certains cas, cependant, les feuillets de la tunique vaginale se sont accolés dans une partie de leur étendue et quelquefois même sur toute leur surface. Lorsqu'il existe des adhérences partielles de la séreuse, il peut y avoir des loges accolées les unes aux autres et formant un véritable cloisonnement.

L'examen bactériologique du liquide contenu dans ces hydrocèles ne permet pas toujours d'y retrouver le bacille de la tuberculose. Néanmoins, il est arrivé qu'à la suite de l'injection, à des cobayes, de liquide exempt de germes, on a vu apparaître la tuberculose. La vaginale, chez l'adulte, est rarement recouverte de granulations tuberculeuses; chez l'enfant, au contraire, cette forme est la plus fréquente. Elle se retrouve particulièrement chez les jeunes sujets atteints concurremment de péritonite tuberculeuse. La propagation de la maladie se fait, à la faveur de la persistance du conduit péritonéo-vaginal.

La tuberculose de l'épididyme est de beaucoup la plus commune; souvent elle est isolée; mais ce serait une erreur de croire que le testicule est toujours indemne; souvent en effet, on trouve, à l'autopsie, des lésions identiques dans ces deux organes. Souvent la tuberculose testiculaire est unilatérale; toutefois, le second testicule peut être pris à son tour à plus ou moins longue échéance, même lorsque le premier organe atteint a été enlevé chirurgicalement. On a longtemps disserté sur celui des deux organes qu'on trouvait le plus fréquemment envahi. L'opinion qui domine est la suivante : chez le tout jeune enfant, les chances sont égales ; à partir du moment où les petits malades commencent à marcher, c'est le testicule gauche qui semble le plus exposé à l'envahissement tuberculeux, cela paraît résulter de la position plus déclive de cet organe et, par là même, de sa plus grande facilité à être blessé.

La marche de la tuberculose testiculaire est à peu près identique à celle des divers viscères; aussi nous bornerons-nous à en rappeler les principaux caractères. L'épididyme contient des noyaux siégeant aussi bien à la queue qu'à la tête. Ils sont plus ou moins distants les uns des autres; ils se confondent parfois au point de former des masses grenues, légèrement anfractueuses. Au bout d'un certain temps elles se ramollissent, se transforment en une matière puriforme et donnent naissance à des cloaques tapissés par des fongosités et baignés de détritus caséeux et de pus. Vus de l'extérieur, les noyaux tuberculeux ont une apparence jaunâtre, et d'après les

auteurs, on ne trouverait jamais du côté de l'épididyme les nodules perlés qu'on voit, au contraire, communément dans le testicule. L'épididyme est augmenté de volume au point de recouvrir très largement le testicule qui semble perdu au centre de la tuméfaction.

La lésion testiculaire se présente sous forme de masse caséeuse ou de granulations. Les lésions sont assez dissemblables, suivant qu'on est appelé à les examiner au début de l'affection ou dans une période plus avancée.

Dans le premier cas, les nodules ou les granulations laissent intacte une bonne partie du parenchyme. Quelquefois isolés, d'autres fois réunis en grappes, ils donnent naissance à des foyers cloisonnés et disposés en nids d'abeilles.

Dans les cas les plus graves, le testicule est envahi dans toute son étendue ; aussi, à la coupe, trouve-t-on une substance qui crie sous le scalpel, avec l'apparence d'un marron d'Inde coupé par le milieu. L'envahissement de la glande est accompagné de son augmentation de volume, sauf dans certains cas où, par suite de l'oblitération des vaisseaux, il se produit une véritable atrophie de l'organe.

Chez les enfants, on trouve des altérations qui portent le plus souvent sur le testicule, tandis que l'épididyme reste indemne, et encore la glande n'est-elle envahie que dans ses parties les plus superficielles. Dans certains cas, la dégénérescence granuleuse s'étend à la totalité de l'organe et il en est de même pour l'infiltration caséeuse.

Les lésions tuberculeuses du canal déférent sont le plus souvent disséminées; certaines parties du canal sont prises, tandis que d'autres paraissent absolument saines, si l'on s'en rapporte, du moins, à la simple inspection. Au niveau des points malades, le canal augmente de volume, tandis qu'il conserve ses dimensions dans l'étendue épargnée par les lésions tuberculeuses : de là, la disposition des nodosités donnant au toucher la sensation de grains de chapelet. Si on incise le canal déférent, on peut faire sourdre, à la pression, une matière blanchâtre ressemblant aux produits caséeux de la tuberculose. Si la déférentite tuberculeuse remonte rarement au-dessus de l'arcade de Fallope, on voit cependant des cas où cette limite est dépassée et où la dégénérescence s'étend jusqu'aux vésicules séminales.

Que le bacille de Koch siège dans les vaisseaux lymphatiques, dans les tubes séminifères, dans l'épididyme ou dans le canal déférent, que la lésion soit circonscrite ou diffuse, la maladie peut

rétrocéder ou guérir, dans des conditions d'autant plus favorables que les organes auront été moins profondément altérés. Le développement parfois très considérable des cellules embryonnaires autour des points tuberculeux étouffe littéralement les bacilles pathogènes; malheureusement ce travail de réparation aboutit localement à la disparition des éléments nobles de la région et à leur déchéance physiologique.

Étiologie. — Le facteur étiologique le plus puissant de la tuberculose locale, c'est l'anémie physiologique, soit qu'elle dérive de l'hérédité, soit qu'elle résulte de l'affaiblissement général de l'organisme, par suite de privations, de maladies graves ou de diathèses. L'organisme se défend contre le bacille par la phagocytose ; mais cette fonction ne s'exerce efficacement que dans les cas où la vitalité est parfaite.

Dans le cas contraire, la victoire reste au bacille de Koch et la tuberculose devient locale ou générale.

Il est permis de se demander par quelles voies les bacilles se rendent dans l'épididyme et dans la glande séminale.

Chez les enfants, il faut, comme nous l'avons déjà dit, tenir compte de la persistance du canal péritonéo-vaginal et de la possibilité de voir la maladie se propager du péritoine à la vaginale, de là à l'albuginée et finalement à la glande spermatique.

Une autre voie est celle des vaisseaux : le tégument externe peut servir de porte d'entrée au bacille et par les lymphatiques lui donner accès dans le torrent circulatoire. C'est dans ce cas que le traumatisme peut devenir une cause déterminante de la tuberculose locale. Un choc, une inflammation, comme la blennorrhagie, peuvent créer un lieu de moindre résistance et favoriser l'éclosion du mal. La clinique démontre, sans conteste, ce mode d'évolution.

Les bacilles peuvent descendre du rein et atteindre le testicule en passant sur la prostate, les vésicules séminales et l'épididyme.

Enfin, dans ces dernières années, on a observé chez plusieurs malades des lésions de tuberculose générale qu'on a cru devoir attribuer aux conséquences d'un coït suspect. Certains cliniciens admettent que le bacille aurait pénétré dans ce cas par l'urèthre, et aurait suivi la voie ordinaire du gonocoque. On a trouvé le bacille de Koch dans le mucus ou dans les divers produits de sécrétion de l'uréthrite ou de la vaginite : de là possibilité d'une infection ascendante des organes sexuels masculins. Ajoutons qu'aujourd'hui cette question reste encore controversée.

Symptomatologie. — La tuberculose testiculaire se présente sous deux formes : orchite tuberculeuse ou tuberculose de la glande. La symptomatologie offre des différences sensibles dans les deux cas.

L'orchite tuberculeuse éclate subitement en s'accompagnant de frissons, de fièvre, de nausées, de douleurs le long du cordon et se comporte comme l'orchite blennorrhagique. Bientôt l'épididyme augmente de volume, devient dur, tendu ; la peau du scrotum prend une coloration intense, mais vers le cinquième jour une détente s'opère.

La douleur diminue pour disparaître progressivement en ne laissant subsister qu'un sentiment de pesanteur. Au bout de trois semaines environ, l'épididyme se ramollit en certains points : une collection se fait et dans l'espace d'une semaine encore elle arrive à s'ouvrir spontanément si le chirurgien n'est intervenu.

Le pus de ces abcès n'est pas toujours analogue à celui des collections tuberculeuses : le plus souvent il est bien loin de ressembler au pus louable. On ne peut expliquer ce résultat que par l'adjonction des bacilles de la suppuration ordinaire. La collection une fois vidée et pansée suivant les règles de l'antisepsie, on pourra voir la guérison survenir sans encombre. Au contraire, la plaie pourra se fistuliser et, en gagnant de proche en proche, la lésion du testicule pourra atteindre la glande séminale et créer ainsi le testicule tuberculeux.

Telle est la marche régulière de l'orchite tuberculeuse ; mais à côté des cas franchement aigus, on en voit dont le processus est essentiellement chronique. Quand il en est ainsi, l'orchite spécifique succède à un écoulement uréthral ressemblant à la blennorrhagie. La lésion initiale porte sur le canal lui-même ou sur la prostate. En ce point des granulations grises apparaissent, évoluent à leur manière et peu à peu ces lésions s'étendent du côté du testicule ou de l'épididyme. En somme, on finit par retrouver les mêmes désordres, mais avec une marche beaucoup plus lente.

Rappelons ici que le point de départ peut se faire dans les reins ou dans les vésicules séminales. Parfois, il existe un certain degré d'excitation génésique et les malades peuvent se livrer plusieurs fois de suite au coït : rarement on assiste à des hématuries : elles ne se voient que dans les cas où il existe concurremment des lésions rénales du même ordre.

L'examen direct suffira toujours pour distinguer si l'épididyme seul est altéré et si les lésions ont atteint le testicule. Le gonflement

de l'épididyme, les douleurs qui existent à sa surface, ne permettront pas de se méprendre sur la valeur clinique de pareils signes.

Quand le testicule est seul atteint, les modifications locales ne sont pas moins nettes, surtout dans les cas où la maladie est confirmée.

Enfin, l'examen clinique mettra à même de diagnostiquer à la fois si la lésion est testiculaire ou épididymique.

La déférentite tuberculeuse sera de même diagnostiquée par l'examen du conduit spermatique, par la constatation de sa déformation et la présence de nodosités disposées en grains de chapelet.

Le diagnostic de l'hydrocèle concomitante est facile à faire, si on se rappelle la forme de ces sortes de collections, leur consistance spéciale et surtout, si on ne néglige pas de rechercher leur degré de transparence. Parfois ces hydrocèles disparaissent par la résorption du liquide qu'elles renferment et guérissent par accolement des deux feuillets de la tunique vaginale.

Marche. — Aiguë ou chronique, la marche de l'orchite tuberculeuse ou du testicule tuberculeux sera suivie ou de guérison, ou d'aggravation, ou même de mort.

Quand la guérison survient, elle peut être aussi complète que possible : les fractions non atteintes suffisent aux besoins physiologiques. Mais quand les deux côtés ont été pris, quand les lésions ont été très étendues, il est facile de comprendre qu'il ne reste que des organes virtuels. L'oblitération du canal déférent rend inutile l'organe qu'il dessert.

La dégénérescence fibreuse du testicule rend cet organe impropre à sa fonction normale.

Lorsque la marche de la maladie est envahissante, on peut voir les lésions devenir bilatérales ; des plaies de même nature peuvent se former dans la prostate, dans les vésicules séminales, dans la vessie. Les abcès peuvent s'ouvrir dans le rectum, dans l'urèthre, du côté du scrotum ou du périnée. Dans ces cas particulièrement graves, on peut voir la région périnéale criblée de fistules, inondée de pus.

Du côté de la vessie on assiste à tous les phénomènes caractéristiques de la tuberculose de cet organe. L'urine est mélangée de pus, le ténesme est de règle et les hématuries sont fréquentes. Un tel tableau clinique comporte la plus grande gravité ; aussi voit-on les malades ainsi atteints tomber dans le marasme, s'épuiser par la suppuration ou succomber après avoir présenté des signes plus ou moins graves de tuberculose pulmonaire.

Donc, deux modes d'évolution bien distincts : l'un, dont le dernier terme est la cure sur place de la lésion locale, l'autre dont l'extension progressive finit par la déchéance de l'organisme tout entier et la mort.

Diagnostic. — L'orchite tuberculeuse ressemble, à s'y méprendre, aux inflammations aiguës de cette région. On la différenciera par les commémoratifs de l'orchite ordinaire et de l'orchite rhumatismale.

L'orchite blennorrhagique a comme caractère spécial de succéder à l'inflammation aiguë de l'urèthre ; on devra donc s'informer, en tout état de cause, de l'existence d'une blennorrhagie récente.

Les recherches bactériologiques sont aujourd'hui des éléments sérieux de diagnostic : aussi, devra-t-on, en cas d'écoulement suspect, analyser le liquide uréthral et voir si les microorganismes qu'il renferme sont le gonocoque de Neisser ou le bacille de Koch.

En l'absence de conclusions fermes, l'examen de la prostate lèvera souvent tous les doutes : le gonflement de cet organe, son induration, feront pencher en faveur d'une orchite tuberculeuse.

Si l'uréthrite se complique d'hydrocèle tuberculeuse, rien n'est plus simple que de soutirer une partie du liquide et de l'injecter dans les tissus cellulaires d'un cobaye.

L'injection suivie de résultat positif lèverait tous les doutes.

Il ne faut pas tirer de l'état général du sujet des conclusions fermes. Un homme lymphatique, scrofuleux, tuberculeux n'est pas pour cela même condamné à la tuberculose testiculaire. Que de tuberculeux ont contracté la blennorrhagie, ont été pris d'orchite et n'en ont pas moins bien guéri, malgré cela !

L'évolution de l'orchite tuberculeuse la différencie de l'orchite blennorrhagique ; celle-ci ne suppure pas, la première au contraire s'abcède.

Si l'épididyme seul est atteint, il sera facile de savoir si ce n'est pas à la suite d'une blennorrhagie que la maladie est survenue. On pourra de même constater l'état de l'urèthre postérieur.

L'induration syphilitique de l'épididyme est mal définie, elle se confond avec les portions voisines : au contraire, l'épididymite tuberculeuse présente des bosselures très caractéristiques recouvrant presque la totalité du testicule. L'épididymite syphilitique ne s'accompagne pas de lésions de la prostate.

En cas de lésions occupant à la fois l'épididyme et le testicule, c'est encore d'après les degrés fournis par l'examen de la prostate qu'il sera possible de faire le diagnostic différentiel avec les tumeurs du testicule.

L'hydrocèle, quand elle existe, devra être évacuée et le liquide examiné au microscope ou injecté à un cobaye.

Cette forme se distingue du sarcome par l'unilatéralité de cette dernière affection, son accroissement rapide, son aspect fortement bosselé, les douleurs aiguës qu'elle comporte.

L'état général du malade est celui de la cachexie ; son teint ne tarde pas à être jaune paille. Les ganglions de l'aine s'hypertrophient, les veines du scrotum se dilatent, les bourses s'ulcèrent et néanmoins l'examen de la prostate ne donne que des signes négatifs.

Traitement. — Le traitement de la tuberculose testiculaire doit être général ou local.

Comme traitement général, nous nous bornerons à rappeler l'usage interne de l'huile de foie de morue à doses élevées. La suralimentation par la poudre de viande, l'usage de toniques, la cure d'air, la balnéation chlorurée sodique, soit qu'on se rende à la mer, soit qu'on s'adresse à des sources thermales telles que Salies-de-Béarn, Salins, Briscous-Biarritz ou Besançon-la-Houillère.

J'administre volontiers aux malades des pilules d'iodoforme, à raison de 10 centigrammes par jour, en les faisant alterner toutefois avec la solution d'iodure de calcium à 1 p. 100 ou d'iodure de sodium à 5 p. 100. Le malade prendra de l'une ou l'autre de ces solutions une cuillerée à soupe matin et soir, au commencement des repas.

D'ailleurs, tout ce qui a été recommandé pour combattre la tuberculose générale trouve ici son utilisation.

Si la tuberculose des organes génitaux masculins n'est qu'un épiphénomène des lésions pulmonaires, intestinales ou autres, l'effort de la thérapeutique ne peut être bien considérable : on se trouve en pareil cas en présence d'une modification précédant de peu l'issue fatale. Il n'en est pas de même quand la tuberculose débute dans le testicule ou ses annexes.

Lorsque le diagnostic d'épididymite tuberculeuse sera confirmé, on aura recours au repos, aux antiphlogistiques, que je conseille de faire consister en applications antiseptiques : le pansement humide avec le coton hydrophile imbibé de solution boriquée chaude à 40 grammes p. 1000, me paraît constituer un excellent topique.

L'abcès une fois collecté, il faut l'ouvrir, en évacuer le contenu, en nettoyer les anfractuosités avec la curette tranchante, en cautériser le fond soit avec la solution de chlorure de zinc à 10 p. 100, soit

avec la teinture d'iode ou l'éther iodoformé. En général, je conseille de faire la première cautérisation au chlorure de zinc en y joignant les pansements à la gaze iodoformée. Au cas où les désordres ne disparaîtraient pas, les attouchements alternatifs à la teinture d'iode et à l'éther iodoformé me paraissent d'un excellent emploi. Une plaie pansée avec la même substance médicamenteuse m'a toujours semblé guérir moins rapidement qu'une autre, de même nature, modifiée par divers agents. C'est ce motif qui me fait conseiller d'alterner l'emploi des divers produits que je viens d'indiquer.

Les injections de chlorure de zinc dans le parenchyme de la glande n'ont pas réalisé leurs promesses; aussi, devra-t-on restreindre l'emploi de ce puissant modificateur au badigeonnage de la cavité des abcès.

Que penser de la castration? Elle pourrait être pratiquée dans deux cas : 1° au début de l'affection ; 2° dans la période de suppuration et de fistules.

La castration est peu pratiquée dès le début bien que, depuis les derniers progrès de la chirurgie, cette opération n'ait aucune gravité. Les partisans de l'intervention précoce disent qu'il est important de soustraire l'organisme aux atteintes auxquelles il est en butte par le fait de la présence d'un foyer d'infection. Cette opinion est soutenable, répliquera-t-on, mais n'est-il pas commun de voir des malades castrés contracter une orchite tuberculeuse du côté indemne ; ne les voit-on pas présenter les signes de la tuberculose pulmonaire même après une castration précoce? Les malades ne peuvent-ils pas enfin, en raison de leurs prédispositions, trouver en dehors de l'organisme les germes contre lesquels ils se défendent si mal?

C'est pour ces diverses raisons que les chirurgiens français conseillent jusqu'à ce jour l'abstention et tâchent d'obtenir une guérison sans recourir à une opération que les malades redoutent, surtout moralement.

Le sujet atteint d'orchite tuberculeuse n'a pas grand'chose à gagner à la temporisation. En fin de compte, si le testicule a été altéré, si le tube séminifère unique est rompu en un point de son étendue, la fonction physiologique est abolie et autant vaut sacrifier un organe devenu inutile que de conserver, quoi qu'on en ait dit, un foyer d'infection d'où sortent constamment des produits virulents. Je suis donc partisan de l'intervention précoce.

Dans les cas où ces fistules se sont produites, où la suppuration s'éternise, j'estime qu'il n'y a plus de motifs de temporiser. Le mieux est d'intervenir par la castration.

Aussi, pour résumer le traitement de la tuberculose testiculaire, je conseille les moyens généraux pour le relèvement de l'organisme, l'incision précoce de l'abcès tuberculeux, son pansement antiseptique, et, si la guérison n'est pas immédiate, la castration.

Les lésions avancées ne sont justiciables que de cette intervention.

BILHAUT, *de Paris*,
Chirurgien de l'hôpital International.

CHAPITRE IX

CANCER DU TESTICULE

Étiologie. — Les tumeurs malignes du testicule sont relativement fréquentes. Elles sont plus souvent primitives que consécutives. Elles siègent presque toujours sur un seul côté, soit sur l'épididyme, soit sur la glande séminale.

Toutes les variétés de cancer peuvent envahir cette région. Disons cependant que les tumeurs les plus fréquentes sont le squirrhe, le carcinome encéphaloïde, l'épithéliome et les sarcomes. Le lymphadénome est plus rare.

On rencontre les tumeurs malignes du testicule à tous les âges, depuis l'enfance jusqu'à la dernière période de la vie humaine. L'âge, où cependant ces néoplasmes s'observent le plus fréquemment, varie de trente à cinquante ans.

On a accusé le traumatisme comme cause directe du cancer du testicule. Cette origine est moins que prouvée, pas plus qu'aucune autre cause. Ce qui est certain c'est que les néoplasmes ont l'air de survenir héréditairement. Souvent aussi la contagion paraît être démontrée.

En réalité, on ignore l'étiologie exacte et la pathogénie des néoplasmes du testicule et on l'ignorera encore longtemps, jusqu'au jour où l'élément pathogène sera découvert.

Symptomatologie. — Il existe des variétés de néoplasmes testiculaires à forme si lente, que leur présence passe inaperçue et que le médecin ne les découvre qu'à l'autopsie.

Telle n'est cependant pas la règle générale. Le plus souvent le néoplasme trahit sa présence par du gonflement douloureux, masse localisée d'abord à un seul épididyme ou à la glande, et qui envahit

progressivement la glande séminale, s'étend aux enveloppes du testicule, et finit par gagner l'autre côté. Le volume de ce néoplasme et sa consistance sont variables suivant sa nature. Le squirrhe est de petit volume. Au contraire, les sarcomes, les tumeurs mixtes et les cancers encéphaloïdes produisent des masses énormes : tel le cas rapporté par Legarec, qui a observé un cancer encéphaloïde de 4 kilogrammes. La consistance de ces masses offre les mêmes variations. Tantôt dures ou sclérogènes, d'autres fois légèrement ramollies, elles peuvent être complètement fluctuantes.

Les cancers primitifs du testicule gagnent rapidement et s'étendent à la surface dont ils altèrent l'apparence et la qualité. C'est même l'un des symptômes caractéristiques de ce genre de tumeurs. En effet, il se produit à la surface de petits bourgeonnements rouges richement vasculaires et saignant facilement. Ces bourgeons prennent l'apparence d'ulcérations, ou bien se pédiculisent sous forme de champignons ou de choux-fleurs. Ils sécrètent un liquide de mauvaise apparence et nauséabond.

Nous avons dit plus haut que la tumeur peut être fluctuante lorsqu'il s'agit d'un néoplasme kystique. Le liquide renfermé dans ces kystes est brun ou noirâtre, et l'on ne peut guère constater la transparence des bourses, comme cela s'observe dans l'hydrocèle.

Les ganglions de l'aine sont rarement hypertrophiés, à moins qu'il y ait de la carcinose généralisée.

Le cancer du testicule n'est pas très douloureux, surtout quand le néoplasme est de petite dimension. Sa marche varie avec la nature de la tumeur. Le squirrhe est très lent. Il en est de même du lymphadénome, dont on a cité des cas de guérison (Augagneur : *Sur la disparition spontanée de certains néoplasmes*). Au contraire, les sarcomes, les masses encéphaloïdes, l'épithélioma ont une marche prompte et se généralisent rapidement. Il est bon d'ajouter que l'état du malade et son âge exercent une influence considérable sur l'évolution de la maladie et sur la généralisation.

La nutrition du patient est rarement troublée tant que le mal reste localisé à la glande séminale. Mais la cachexie se manifeste dès qu'il y a généralisation et cette propagation se traduit par différents troubles particuliers des organes qui sont envahis.

Il nous paraît inutile d'insister sur le pronostic des néoplasmes du testicule. La marche et l'évolution du mal peuvent varier, mais l'issue est toujours la même : la mort. On a cité, sans doute, des cas très rares de guérison : ces observations n'ont pas été contrôlées par le

microscope, et il s'agissait là sans doute de tumcurs d'un ordre différent.

Diagnostic. — Il est impossible de confondrc le cancer du testicule avec un varieoeèle ou une hernie, masses qui sont toutes deux réduetibles. Il en est de même de l'hydrocèle dont la transparence si nette tranehe la difficulté.

On pourrait confondre l'hématocèle avee un caneer kystiquc. Mais la marehe elinique de ees deux affeetions est si différente que le doute ne persiste pas longtemps.

Dans la tubereulose de cet organe il y a presque toujours bilatéralité, et les masses au début se localisent surtout sur l'épididyme. Ultérieurement les granulations se fondent, produisent des abcès et des fistules : dans le pus on déeouvre faeilement le bacille de Koch, microorganisme pathogène de la tuberculose.

On confond fréquemment le eancer avec le syphilome du testicule. Dans les deux affections la masse est irrégulière et bosselée; elle est loealisée sur le testieule ou sur l'épididyme d'un seul ou des deux eôtés, Le doute doit être levé par l'application d'un traitement spéeifique. Dans la syphilis, la prise de quelques grammes d'iodure de potassium fait toujours rétrograder le mal, tandis que ce médieament n'exeree aucune aetion sur le cancer.

Nous avons cité les différentes variétés de eancer qui peuvent envahir le testicule. Nous ne eroyons pas utile d'insister sur l'anatomie pathologique de ees variétés qui ressemblent en tous points aux tumeurs malignes des autres organes et par leur eomposition et par leur marche envahissante.

Traitement. — De nombreux elinieiens ont eité des cas de guérisons merveilleuses ehez des malades traités par des injeetions locales d'aeide phénique, d'hydrargyre, de permanganate de potasse, de violet de méthyle, ete. D'autres encore attribuent ee sauvetage à un traitement général queleonque. Pour l'honneur de ces observateurs nous ne eiterons pas leurs noms, ni leurs eures qui sont fantastiques. Il existe un seul traitement logique : c'est la eastration, et nous eonseillons toujours l'ablation des deux testicules, car le plus souvent, lorsque le malade vient consulter le pratieien, le mal est déjà ancien et lcs deux eôtés sont envahis. Cctte castration pratiquée de bonne heure donne souvent un répit très long au mal. Je eonnais pour ma part un pharmaeien, qui a été opéré d'un sareome du testicule il y a quatorze ans, et qui se porte eneorc bicn aujourd'hui.

Des observations semblables ont été rapportées par d'autres cliniciens. Mais le plus souvent l'ablation du testicule ne laisse pas au mal un laps de temps d'amélioration si prolongé. Au bout de trois ou quatre ans, la généralisation cancéreuse se manifeste, et le patient meurt dans la cachexie commune à tous les cancéreux.

S. Bernheim, *de Paris*.

CHAPITRE X

BALANITE ET BALANO-POSTHITE

(De βάλανος gland, et πόσθη prépuce.)

Étiologie. — La balanite se montre à tous les âges : chez l'enfant et chez le vieillard. Dans ce dernier cas, elle est ordinairement symptomatique d'une lésion dartreuse, d'un eczéma du prépuce. Elle est beaucoup plus fréquente chez l'adulte qu'aux deux extrêmes de la vie ; les causes sont toutes celles qui produisent l'uréthrite ; mais, contrairement à celle-ci, la balano-posthite peut se produire spontanément en dehors de tout contact sexuel. L'accumulation de la matière sébacée entre le prépuce et le gland, chez les sujets atteints de phimosis congénital ; l'irritation produite par des érections incessantes en même temps que par le frottement du pantalon, comme je l'ai observé plusieurs fois chez des jeunes gens parfaitement vierges ; les manœuvres de l'onanisme sont autant de causes efficientes de cette blennorrhagie bâtarde ; or, comme le pus sécrété est identiquement le même que celui de l'uréthrite, il en résulte une preuve nouvelle et irréfutable du fait capital sur lequel nous avons insisté déjà, à savoir : l'absence de spécificité et de virulence du pus blennorrhagique.

Le phimosis congénital dispose singulièrement à cette inflammation, non seulement par la sécrétion sébacée dont l'incarcération augmente l'âcreté et les qualités irritantes, mais encore par la sensibilité plus grande, la fragilité véritable qu'il donne à la muqueuse du gland, laquelle se tanne en quelque sorte, se durcit et s'émousse à l'air libre, au contact des vêtements, et devient, partant, bien moins accessible aux agents morbifiques; aussi était-ce, sans doute, autant comme mesure hygiénique que comme signe distinctif de son peuple que Moïse lui avait imposé la circoncision. Si l'on envisage, en effet, les affections diverses dont cette opération donne l'immu-

nité, à savoir : la balanite, la balano-posthite, l'herpès du prépuce, si fréquent et si ennuyeux; l'œdème du prépuce, sérieux quand il devient chronique et dur ; les accidents du phimosis et du paraphimosis ; les ulcérations syphilitiques et autres, qui se cachent dans le cul-de-sac glando-préputial ; les végétations fréquentes, l'accumulation de la matière sébacée, l'odeur qu'elle exhale et les ulcérations superficielles qu'elle provoque ; les adhérences glando-préputiales, qui compromettent les fonctions génésiques; si l'on considère que le phimosis ouvre à l'absorption syphilitique et à l'inflammation blennorrhagique une porte plus facile par la finesse, la fragilité et l'irritabilité plus grande qu'il communique à la muqueuse préputiale, parfois déjà altérée et dépourvue de son enduit épithélial par l'irritation sébacée ; si l'on réfléchit à la facilité avec laquelle le pus syphilitique ou blennorrhagique peut se loger dans le sac tout préparé que lui offre cette muqueuse ; si l'on songe aux difficultés qui résultent de cette disposition anatomique pour le diagnostic et le traitement des ulcérations syphilitiques ou autres cachées dans le repli préputial, des écoulements et rétrécissements uréthraux, etc. ; si l'on envisage ces états morbides si multiples, on se prend à regretter que la circoncision, qui les prévient tous, ne soit pas plus souvent appliquée dans les cas d'exubérance ou d'étroitesse du prépuce, si fertiles, comme on le voit, en accidents et en difficultés de toute nature.

Symptomatologie. — La maladie débute quelques jours après le coït; le malade éprouve un sentiment de chaleur, des démangeaisons. Le gland devient d'un rouge vif, la muqueuse préputiale ne tarde pas à présenter la même coloration. La sécrétion, peu abondante au commencement, augmente ; elle est d'abord formée par du mucus, mais elle passe bientôt à l'état purulent.

Si l'affection persiste, l'épithélium s'exfolie et laisse à nu des exulcérations plus ou moins étendues. Les érosions ont une forme irrégulière, un fond rosé et parfois grisâtre, elles sont plus ou moins nombreuses ; dans quelques circonstances, la muqueuse est entièrement détruite et le gland complètement dénudé. L'écoulement s'épaissit : il présente les mêmes caractères que dans la blennorrhagie uréthrale, il passe successivement par les teintes jaune, verte ; il est parfois rouillé, lorsqu'il se fait de petites hémorragies dont le sang se mêle à la matière purulente. La sécrétion est souvent très abondante, et dans le cas de phimosis, elle s'accumule sous le prépuce et peut amener une perforation de cette membrane. Dans tous les cas, elle exhale une odeur infecte.

Une douleur plus ou moins violente accompagne ces signes locaux ; il n'y a pas, ordinairement, de symptômes généraux.

Marche, durée, terminaisons. — La balanite a une marche aiguë. Elle apparaît dans le courant du premier septénaire après le coït infectieux et parvient en deux à cinq jours à son apogée. Lorsqu'elle n'est pas traitée ou que l'on emploie contre elle des moyens peu convenables, elle peut rester stationnaire pendant fort longtemps ; mais, dans le cas contraire, elle guérit assez rapidement.

Si elle a pour cause une lésion du gland ou du prépuce, on en obtient la disparition en opposant une thérapeutique appropriée à l'affection qui l'entretient.

La guérison est la terminaison ordinaire de la blennorrhagie bâtarde, et il est rare de la voir produire la gangrène ou la perforation du prépuce, à moins de complications.

Diagnostic. — Un écoulement purulent, plus ou moins abondant, se faisant sentir à la surface de la muqueuse glando-préputiale, caractérise suffisamment cette affection pour qu'il soit inutile d'insister sur le diagnostic.

Dans le cas de phimosis, lorsque le gland ne peut être mis à découvert et qu'il est impossible d'apercevoir l'ouverture de l'urèthre, il est quelquefois difficile de savoir si le liquide vient du dehors ou de l'intérieur du canal. Mais l'absence de douleur en urinant permet presque toujours de reconnaître le siège de la maladie.

Il ne suffit pas de diagnostiquer la balano-posthite, il faut encore établir si elle est simple ou compliquée. Lorsque le gland peut être mis à découvert, on constate, avec la plus grande facilité, la présence de plaques muqueuses, d'ulcérations secondaires, de chancres, de végétations, etc. ; mais, lorsqu'il y a phimosis, il n'en est plus de même, et dans beaucoup de cas, on est contraint d'attendre que l'inflammation soit un peu calmée pour se prononcer, et, même alors, on ne peut porter un diagnostic absolu qu'à la condition de mettre les lésions à nu en enlevant le prépuce. Nous avons vu, dans un cas, une végétation dure et résistante en imposer pour un chancre infectant, et le malade fut soumis au traitement mercuriel ; on ne s'aperçut de l'erreur qu'au moment de l'opération. S'il est difficile dans ces circonstances de faire un diagnostic précis, on peut au moins reconnaître par la palpation la présence d'une lésion sous le prépuce, et alors on arrive souvent à la vérité en étudiant les autres symptômes qui l'accompagnent : avec le chancre simple, il y

a maintes fois un bubon inflammatoire; avec l'ulcère infectant, la pléiade, etc., etc.

Pronostic. — Lorsque l'on a affaire à une balanite simple, la maladie n'offre aucune gravité, et guérit en quelques jours sans laisser de traces.

Si l'affection est symptomatique, le pronostic varie avec la nature de la lésion; l'inflammation de la muqueuse n'a plus alors qu'une importance tout à fait secondaire.

C'est faute d'avoir distingué ces deux variétés de balanites, si essentiellement différentes, que les auteurs, en confondant tout, ont voulu faire jouer un rôle doctrinal si important à cette affection[1].

La blennorrhagie bâtarde est une inflammation analogue à la chaudepisse; elle n'a, comme elle, rien de commun avec la syphilis. Il est évident que la muqueuse balano-préputiale n'est pas plus que les autres points du corps à l'abri des accidents qui se montrent dans le cours de la vérole. Elle peut donc être le siège de tous les symptômes syphilitiques possibles; ce n'est pas une raison pour en faire une affection de même nature et pour confondre avec la balano-posthite simplement inflammatoire l'irritation et l'écoulement qui ont lieu dans ces circonstances.

Complications. — *Lymphite et adénite.* — On observe souvent l'inflammation des vaisseaux lymphatiques de la verge comme complication de la blennorrhagie. Les lotions irritantes, les excès de coït, la malpropreté, l'abus des boissons alcooliques pendant la période inflammatoire sont autant de causes qui produisent ce résultat. Le gland devient douloureux, le prépuce et le fourreau de la verge s'œdématient, prennent une couleur rosée et présentent des bosselures. Au toucher, on peut sentir dans l'épaisseur de la peau des cordons noueux se dirigeant dans le sens de la verge et douloureux à la pression. Les ganglions inguinaux se prennent aussi, deviennent plus volumineux; ils sont le siège d'élancements, et peuvent, dans quelques cas, arriver à la suppuration. Si nous n'insistons pas sur les différents caractères de la lymphite et de l'adénite qu'on retrouve comme complication de toutes les maladies aiguës, et qui sont décrites dans tous les traités. On devra, pour les combattre, avoir recours aux antiphlogistiques (sangsues à l'aine,

[1] H. de Castelnau. *Quelques considérations sur les érosions syphilitiques en général et sur la balanite en particulier.* (*Ann. des maladies de la peau et de la syphilis.*)

ventouses). On prescrira aussi les grands bains, les lotions émollientes et résolutives sur la verge, le repos absolu. Si des foyers purulents se forment sur le trajet des vaisseaux lymphatiques, on devra les ouvrir pour éviter les infiltrations et les décollements de la peau de la verge.

Inflammation des glandes de Cowper et abcès de l'urèthre. — On a déjà parlé de cette complication en décrivant les symptômes de la blennorrhagie et de la blennorrhée; mais on n'a pas indiqué une conséquence fréquente de l'inflammation des glandes de Cowper, c'est la production d'abcès péri-uréthraux. Quelquefois l'existence de ces abcès n'est soupçonnée ni par le médecin ni par le malade, qui ne s'en aperçoit qu'au moment de leur ouverture; mais plus souvent il éprouve sur un point une douleur fixe, pulsatile, et, par la palpation, on constate à ce point déterminé une petite tumeur dure, de forme ovoïde, et qui augmente bientôt de volume. Elle siège sur un des côtés du raphé, en arrière du bulbe et au devant de la ligne bi-ischiatique.

Les auteurs ont admis deux formes d'inflammation des glandes de Cowper : la forme aiguë, à laquelle M. Ricord a donné avec raison le nom de phlegmoneuse, et la forme chronique, plus rare encore que la première, et dont M. Gubler, auteur d'une excellente thèse à ce sujet, ne cite qu'une seule observation. C'est donc surtout la première forme qui donne lieu aux abcès péri-uréthraux.

On sait que les glandes de Cowper sont aux nombre de deux; elles ont le volume d'un noyau de cerise. Elles sont situées au-dessous de la portion membraneuse de l'urèthre, de chaque côté de la ligne médiane, et recouvertes en partie par les fibres du muscle de Wilson. Elles ont la plus grande analogie avec les glandes vulvo-vaginales chez la femme, glandes qui peuvent être le siège d'inflammation et d'abcès analogues. Il est rare que les deux glandes de Cowper soient prises en même temps; la marche de l'abcès est rapide, et au bout d'un septénaire on peut l'ouvrir. Le diagnostic ne présente le plus souvent aucune difficulté, à cause du siège constant de la tumeur et de la coexistence d'une blennorrhagie uréthrale. Les abcès péri-uréthraux peuvent aussi résulter d'une inflammation phlegmoneuse du tissu cellulaire de la verge ou des lacunes de Morgagni; ces abcès qui ne diffèrent des précédents que par leur siège, se terminent toujours par suppuration; ils ont une grande tendance à la guérison dès que le pus qu'ils contenaient a été évacué. Il faut toujours les ouvrir le plus tôt possible, pour éviter les décol-

lements et les fistules urinaires, qui se produisent toutes les fois que le foyer communique en même temps avec le canal de l'urèthre et avec l'extérieur.

Traitement. — Dans les cas simples la balanite guérit rapidement, après quelques lotions faites avec de l'eau boriquée ou stérilisée et surtout grâce à l'interposition entre le prépuce et le gland d'un peu de coton aseptique; on pourra encore isoler les surfaces avec du sous-nitrate ou du salicylate de bismuth ou mieux avec du diiodoforme [1].

Quand l'inflammation devient plus violente, des cautérisations devront être faites à l'aide d'un pinceau imbibé de la solution suivante :

Azotate d'argent	2 grammes
Eau distillée.	100 —

de préférence au sulfate de cuivre et au sublimé. Enfin, s'il existe des ulcérations de la muqueuse, les pansements seront faits avec du dermatol ou du diiodoforme finement pulvérisé.

Lorsqu'un œdème considérable du prépuce et du gland s'est développé, on prescrira un repos absolu, l'enveloppement de la verge et des bourses dans des compresses boriquées recouvertes d'une toile imperméable qui les maintiendra relevées, on prescrira également des bains généraux et au besoin des sangsues qui seront appliquées au périnée et aux aines, mais jamais sur la verge. Enfin on surveillera l'apparition des accidents de lymphangite, de pénite, de gangrène, qui seront combattus par des moyens appropriés.

Lorsqu'on se trouvera en présence d'un phimosis congénital ou inflammatoire, les lotions seront remplacées par des irrigations faites trois ou quatre fois par jour au moyen d'une petite sonde de gomme que l'on conduira jusqu'au niveau du sillon balano-préputial. Ces moyens suffisent ordinairément; si toutefois l'inflammation restait violente avec menace de gangrène, il ne faudrait pas hésiter à débrider le prépuce. Une incision médiane supérieure prolongée jusqu'au sillon remplit bien ce but; on détruira les adhérences souvent très étendues des deux muqueuses; ce procédé a l'inconvénient de laisser un prépuce difforme, les deux lambeaux retombant latéralement, mais il vaut mieux recourir ultérieurement à une opération de régularisation que de pratiquer d'emblée sur des surfaces enflam-

[1] Antiseptique très puissant et cicatrisant, supérieur à l'iodoforme, sans en avoir les inconvénients et l'odeur désagréable.

mées une circoncision véritable, car la réunion primitive manque habituellement dans ces conditions.

Quand le phimosis et la balanite sont entretenus par la présence d'un chancre, la conduite à tenir reste la même et c'est seulement la violence et la durée de l'inflammation ainsi que le degré de resserrement du prépuce qui créent les indications opératoires.

En présence d'un chancre inoculable, on mettra tout en œuvre pour éviter l'excision, car les surfaces cruentées se transformeraient facilement en une vaste ulcération chancreuse. On sait que l'ulcère infectant n'expose pas au même accident; il n'est donc pas une contre-indication à l'emploi de l'instrument tranchant.

La péritomie a été magistralement décrite par Samuel Bernheim, dont nous reproduisons le manuel opératoire [1].

« Tout chirurgien qui pratique la circoncision a deux grandes préoccupations : 1° garantir l'immunité du gland; 2° sectionner la plus grande partie de la muqueuse préputiale. Je dis la plus grande partie de la muqueuse et non la totalité. En effet, la portion qui en reste sert pour faire l'affrontement régulier avec la plaie cutanée. En l'absence de ce vestige muqueux on aurait un bourrelet cicatriciel très fâcheux.

« Pour obtenir ce double résultat de protection et de régularité dans la section, je me sers de la pince de Ricord modifiée par M. Mathieu. A l'aide de branches montantes, M. Mathieu a donné à cette pince une pression très douce et suffisante cependant pour bien fixer le prépuce. Avant tout, je romps les adhérences avec une sonde cannelée, puis j'attire à moi le prépuce à l'aide d'une pince simple qui mesure la portion à sectionner. Je couche horizontalement et d'arrière en avant ma pince de Mathieu, de façon à saisir une grande portion sur la surface dorsale du prépuce et à toucher à peine le prépuce au niveau du frein. Un bistouri fin passe entre les mors de la pince et le prépuce coupé a la forme d'un V ouvert. Je coupe ensuite avec des ciseaux fins le fragment de muqueuse que je rabats en arrière du gland. En couchant ainsi sa pince on a rarement une hémorragie, car on ne touche pas aux artères du frein. Aussi je fais très facilement l'hémostase avec de l'eau boriquée froide et un peu de pression. Chez les petits enfants j'ai rarement recours aux serres-fines. Je produis l'affrontement avec une simple bande d'ouate hydrophile trempée dans l'eau boriquée. Chez les enfants âgés de plus de deux ans je fais

[1] *De la Circoncision*, par le Dr Samuel Bernheim (Octave Doin, éditeur).

l'affrontement avec des serres-fines et je panse encore avec de l'eau boriquée. Les adultes sont opérés par le même procédé et le pansement est fait à la gaze iodoformée. La durée de la guérison varie de trois à dix jours.

« En passant je tiens à attirer l'attention des chirurgiens sur la grande susceptibilité des jeunes enfants qui ne tolèrent pas facilement les pansements antiseptiques soit phéniqués, mercuriels ou iodoformés. J'ai assisté à des accidents très graves causés par la solution phéniquée très légère, 1 p. 100, avec laquelle on a pansé de jeunes enfants. Aussi ai-je complètement renoncé aux antiseptiques puissant chez les nouveau-nés.

« Au lieu du bistouri tranchant, j'ai pratiqué maintes fois la section du prépuce avec le galvano-cautère de Chardin. On opère ainsi sans hémorragie et la cicatrisation s'obtient aussi rapidement.

« On ne peut pas employer le procédé auquel je donne la préférence dans tous les cas. Quand le prépuce est le siège d'une affection spéciale qui cause une déformation de l'organe, soit un chancre, une ulcération, une tumeur, etc., il faut recourir à la section dorsale.

« M. de Saint-Gemain a préconisé, dans ces temps derniers, la dilatation forcée du prépuce et l'a préférée à la circoncision. J'ai moi-même eu recours à ce traitement dans un certain nombre de phimosis. Or j'ai constaté, en outre des cicatrisations vicieuses qui reproduisaient le phimosis, les mêmes accidents septiques qui se produisent à la suite de la péritomie. Je crois donc que la dilatation forcée ne pourra pas remplacer la circoncision.

« Dans tous nos actes chirurgicaux nous devons, autant que possible, supprimer la douleur. Faut-il, pour la circoncision, employer le chloroforme ? L'opération peut se pratiquer si rapidement que nous croyons l'anesthésie locale, avec de la glace ou la réfrigération par l'éther, suffisante. L'emploi du chlorhydrate de cocaïne ne donne aucun soulagement. »

Eugène Coudray, *de Paris*.

CHAPITRE XI

SPERMATORRHÉE

Définition et historique. — On décrit sous le nom de spermatorrhée l'émission involontaire du sperme.

Cette affection a été connue de toute antiquité et décrite par les auteurs anciens qui en faisaient une maladie essentielle, idiopathique, alors qu'elle n'est le plus souvent qu'un symptôme. On l'a même longtemps confondue avec la blennorrhagie, et Astruc lui-même n'a pas su éviter cette confusion.

Le travail très complet de Lallemand, de Montpellier, en 1836, éclaira vivement cette obscure question, mais son livre contient encore bien des erreurs. Depuis, ce syndrome a été étudié avec soin et ramené à sa juste valeur.

Étiologie. — Naturellement je ne parlerai pas ici des pollutions nocturnes, des pertes nocturnes de sperme, qui surviennent la nuit chez les hommes robustes et continents, sous l'influence de rêves érotiques. C'est un phénomène physiologique, et je dirai même utile, quand elles se produisent à des intervalles suffisamment éloignés. Les écrits obscènes, le souvenir de débauches, les spectacles lascifs, les conversations lubriques, les boissons irritantes, les mets épicés, les lits chauds et moelleux, le décubitus dans certaines positions, les congestions hémorroïdaires, les calculs vésicaux peuvent en provoquer le retour.

Quant à la véritable spermatorrhée, elle est presque toujours symptomatique. Il est même des auteurs qui nient qu'elle puisse être idiopathique. Rarement due à la continence, elle est bien plus souvent la suite des excès vénériens, surtout de l'onanisme et de la sodomie.

On peut invoquer fréquemment les causes qui agissent directement ou par action réflexe sur les vésicules séminales : accumulation de matières sébacées autour du gland, herpès préputial, blennorrhagies répétées et toutes les inflammations chroniques du canal

de l'urèthre et particulièrement de sa portion prostatique, le passage de boules fécales très dures qui pressent sur les vésicules, les hémorroïdes, les oxyures vermiculaires.

Enfin les maladies de la moelle, principalement celles qui atteignent cette partie de la moelle d'où procèdent les nerfs qui se rendent aux organes génitaux, sont des causes fréquentes de spermatorrhée.

Symptômes. — Au début, tout se borne à des pertes séminales plus ou moins abondantes qui se produisent la nuit, à la suite de rêves érotiques ou de cauchemars. Ces pertes sont précédées et suivies d'érections prolongées et douloureuses. Comme elles se répètent toutes les nuits et souvent plusieurs fois par nuit, elles laissent au réveil un sentiment de grande lassitude, une sensation vague de pesanteur dans la région lombaire, et quelquefois un peu de céphalalgie.

Plus tard, à mesure que la maladie fait du progrès, les pertes deviennent plus fréquentes; elles ne sont plus précédées de phénomènes d'excitation et s'accomplissent spontanément sans que la verge soit en érection complète; souvent même elle reste flasque; l'éjaculation est faible; le sperme s'écoule en bavant, sans volupté et sans orgasme vénérien. Ces pollutions sont très pénibles, douloureuses même. Le malade remarque souvent que lorsqu'il se couche sur le dos, les pertes sont plus fréquentes, soit en raison de l'excitation de la moelle par la chaleur du lit, soit par le fait de la pression que la vessie distendue par l'urine peut exercer sur les vésicules séminales.

Souvent, quand la maladie est avancée, les pertes se produisent aussi pendant le jour, quelquefois spontanément, d'autres fois sous l'influence de la miction ou de la défécation, d'autres fois sous l'influence du plus léger frottement sur le gland, d'un effort, de la marche, de l'équitation.

Le liquide spermatique des spermatorrhéiques n'a pas les caractères organoleptiques du sperme normal, car sa sécrétion est considérablement exagérée. Le liquide est moins épais, plus aqueux; les taches qu'il fait sur le linge sont souples, non empesées comme à l'état normal, avec des bords jaune brun.

Ces pertes répétées qui se produisent sans érection, sans orgasme vénérien, finissent par avoir une influence néfaste sur tout l'organisme, par suite de cette énorme déperdition d'un liquide organique éminemment riche en éléments figurés et en substances azotées. D'autre part cet état a une grande influence sur le moral de l'indi-

vidu qui s'en préoccupe sans cesse et tombe dans un véritable état de mélancolie.

Un des premiers symptômes éprouvés par le spermatorrhéique est une immense lassitude; puis il ne tarde pas à devenir frigide et ensuite impuissant.

Il s'amaigrit, sa température s'abaisse, sa face se décolore, ses yeux sont excavés et entourés d'une zone livide et bleuâtre qu'on rencontre si souvent chez les débauchés. En même temps, il souffre dans la région cardiaque, dans la région lombaire; il devient dyspnéique, ne peut prendre un peu de mouvement ou d'exercice sans être immédiatement essoufflé et tourmenté par des palpitations. L'auscultation révèle souvent, dans ces cas, un souffle anémique à la base du cœur.

L'appétit, qui avait augmenté au début, ne tarde pas à diminuer; bientôt apparaît une dyspepsie acide ou flatulente avec toutes ses conséquences.

Les forces diminuent, le système musculaire devient le siège de contractions, principalement dans les membres inférieurs; des tremblements involontaires se manifestent. On peut noter une anesthésie partielle qui change constamment de siège et de caractère, des sensations variées dans les différentes parties du corps, depuis le sentiment de chaleur ou de froid, jusqu'aux fourmillements le long de la colonne vertébrale. Il peut exister en outre de la photophobie avec un peu de dilatation de la pupille. Le sommeil est agité, troublé par des cauchemars au milieu desquels se produit l'évacuation du sperme. Le réveil est pénible et plein d'angoisse, quelquefois l'insomnie peut devenir complète.

Dans cet état, l'intelligence s'obnubile, la mémoire se perd, la parole s'embarrasse, le timbre de la voix change et s'abaisse.

Le malade devient morose et triste jusqu'au *tædium vitæ;* il devient égoïste et pusillanime, comme les impuissants et les onanistes, comme les eunuques et les castrats, comme tous ceux en un mot dont l'épithélium génital ne fonctionne plus régulièrement.

« A un degré plus avancé et que l'on observe bien plus rarement, le teint devient pâle, jaune et plombé; les yeux, enfoncés dans l'orbite, sont alanguis, sans expression, cerclés de noir; la faiblesse fait de tels progrès, qu'essouflé au moindre mouvement, le malade devient incapable de tout travail; son intelligence et sa mémoire présentent le même degré de déchéance; il est frappé d'impuissance; souvent d'ailleurs il a perdu depuis longtemps tout désir de commerce avec les femmes.

« Plus tard encore, épuisés au physique comme au moral, ces malheureux, semblables à des cadavres ambulants, perdent peu à peu leurs dernières facultés; leurs pieds s'infiltrent, leurs cheveux tombent, leur vue s'affaiblit, s'éteint, et enfin ils succombent dans le marasme; souvent la phtisie pulmonaire vient hâter leur mort; quelques-uns même mettent un terme à leur pénible existence en se suicidant. » (L. Moynac.)

Pronostic. — Le pronostic de la spermatorrhée varie naturellement avec sa cause. Quand elle est due à une lésion médullaire, c'est un symptôme de la maladie et la gravité de celui-là est en rapport avec la gravité de celle-ci.

Les pertes séminales dues aux excès vénériens ou aux irritations de l'appareil génital, guérissent généralement, si on prend la précaution de les traiter avant que le malade soit arrivé à la période active de sa déchéance physique et morale.

Traitement. — Le traitement de la spermatorrhée comprend deux indications importantes : traiter l'affection locale ou générale qui l'a provoquée; calmer l'excitabilité du système nerveux.

Je ne m'arrêterai point à la première indication qui variera naturellement suivant les cas.

Comme sédatifs du système nerveux, on administrera les bromures de potassium, de sodium, d'ammonium, le bromure de camphre, l'oxyde ou le valérianate de zinc, le valérianate d'ammoniaque, la belladone, l'atropine.

J'ai dans quelques cas obtenu d'excellents résultats en instituant un régime tonique (kola, coca, quinquina) associé à l'emploi de l'arséniate de strychnine à la dose d'un milligramme par jour.

L'hydrothérapie et les bains de mer peuvent être utiles dans bien des cas; mais l'électricité m'a toujours semblé rendre dans ces circonstances des services inappréciables; on emploie ou bien l'électricité faradique en faisant passer des courants interrompus le long de la colonne vertébrale, ou de préférence l'électricité statique : on provoque des étincelles dans la région du périnée et le long de la colonne vertébrale. Je me souviens en particulier de deux individus qui avaient des pertes séminales diurnes très fréquentes au moment de la miction et de la défécation. J'employai avec eux alternativement l'électricité statique et l'électricité faradique : la guérison fut complète en moins de deux mois.

Émile Laurent, *de Paris.*

CHAPITRE XII

IMPUISSANCE

Définition. — On désigne sous le nom d'impuissance l'impossibilité de pratiquer le coït (*impotentia cœundi*), ce qui la différencie de la stérilité ou inaptitude à procréer (*impotentia generandi*). Elle diffère encore de l'anaphrodisie et de la frigidité en ce que, dans ce dernier cas, il n'y a pas inaptitude absolue au coït, mais simplement absence de désirs. En somme, on peut définir l'impuissance : l'incapacité de l'homme ou de la femme à accomplir le coït, sans préoccupation de savoir si le coït est fécond ou stérile. Pour que le coït puisse s'accomplir, il faut qu'il y ait de la part de l'homme : érection du membre, intromission et éjaculation avec sensation voluptueuse; de la part de la femme : excitation des parties génitales, réception et sensation voluptueuse.

Étiologie. — 1° *Impuissance chez l'homme.* — Elle peut être due à l'absence, à des vices de conformation originels, à des altérations pathologiques des organes génitaux externes : absence congénitale de la verge, brièveté et petitesse excessives du pénis, grosseur ou longueur exagérées du même organe — dans ce dernier cas, l'impuissance n'est que relative et occasionnelle, selon les dimensions génitales de la femme, — éléphantiasis du prépuce et de la verge, direction vicieuse congénitale du pénis due, soit à une lésion des corps caverneux ou de l'urèthre, soit à des brides cicatricielles, la bifurcation de la verge et l'extrophie de la vessie, l'épispadias et l'hypospadias — mais dans quelques cas seulement et assez rarement, — les hernies volumineuses, les sarcocèles, les hydrocèles, l'éléphantiasis du scrotum, l'imperforation du gland et, en général, toutes les plaies locales douloureuses de l'appareil génital.

L'absence de testicules est souvent — mais pas toujours — une

cause d'impuissance. Presque tous les monorchides sont puissants et presque tous sont féconds. Quant aux cryptorchides, quelques-uns sont puissants, mais tous sont stériles. Quant aux eunuques, les spadones qui ne sont privés que d'un testicule, sont rarement impuissants et ils sont souvent féconds; les thasiaï ou bistournés, dont on a atrophié les testicules en les froissant entre les doigts, les eunuques, auxquels on a enlevé les deux testicules, sont assez fréquemment puissants, mais toujours stériles; seuls, les eunuques réels, auxquels on a enlevé la verge et les deux testicules sont absolument impuissants.

Les altérations du système nerveux sont souvent des causes d'impuissance, soit que ces altérations réagissent sur la partie du système nerveux central qui tient les organes génitaux sous sa dépendance, soit qu'elles influencent l'innervation de ces organes ou le fonctionnement des muscles du périnée. L'anémie, la congestion, l'hémorragie cérébrale, la paralysie générale, presque toutes les affections médullaires entraînent l'impuissance. Il en est de même des névroses et des vésanies dépressives (hypochondrie, nostalgie, mélancolie, etc.).

La plupart des maladies aiguës rendent généralement impuissant pendant toute leur durée; les désirs vénériens et les érections ne reviennent que pendant la convalescence.

Nombre de maladies chroniques, comme l'anémie, la chlorose, la phtisie, la syphilis, l'albuminurie, la phosphaturie, le diabète, peuvent provoquer une impuissance plus ou moins marquée. Cependant on a prétendu, et V. Krafft-Ebing a défendu cette opinion, que chez les phtisiques les désirs vénériens, loin de s'éteindre, étaient exaltés et la puissance virile très augmentée. J'ai interrogé, dans ma clientèle, les femmes d'un grand nombre de phtisiques. Je n'ai pas eu de peine à me convaincre que, si le fait existe quelquefois, il est très rare.

Certains médicaments peuvent amener une impuissance plus ou moins prononcée et plus ou moins durable. Tels sont : le plomb, le sulfure de carbone, peut-être l'antimoine, l'arsenic, l'iodure et le bromure de potassium, l'acide salicylique, le bromure de camphre, la morphine, l'opium, la belladone, la jusquiame, le tabac, en un mot, tous les narcotiques et les stupéfiants. Le haschich, que l'on considérait autrefois comme un excitant, est un anaphrodisiaque. Quant à la laitue, à l'agnus castus et au nénuphar, leur action sur le système génital est absolument nulle.

L'intempérance, l'alcoolisme, l'abus du café et surtout de la

bière, les excès vénériens, particulièrement l'onanisme et le coït buccal, les pertes séminales, les travaux intellectuels excessifs et prolongés affaiblissent la force virile, éloignent les désirs vénériens et finalement conduisent à l'impuissance.

Bien entendu, je ne parle pas de l'influence de l'âge. Elle est évidente. L'impuissance est presque un phénomène physiologique chez les vieillards; seulement la force virile se conserve plus ou moins longtemps suivant les individus, les tempéraments, les climats, selon qu'on a abusé des plaisirs vénériens ou non.

Enfin il existe une véritable impuissance psychique qui relève de causes purement morales. « Il y a des individus qu'une influence morale excessive rend incapables d'accomplir le coït et condamne momentanément à l'impuissance. Ainsi, on voit souvent des jeunes maris que la peur de ne pas sortir à leur honneur d'une première tentative rend impuissants pendant plusieurs jours. On voit des individus entrer en érection rien qu'en pensant à la femme aimée absente, et dont la verge reste molle quand ils sont auprès d'elle. Certains ne peuvent coïter qu'avec la même femme et restent absolument froids devant d'autres femmes plus jolies et plus séduisantes. D'autres, au contraire, deviennent impuissants par la cohabitation avec la même femme et retrouvent toute leur ardeur génitale en présence d'une étrangère. Beaucoup restent froids et impuissants devant une femme toute nue, qui sont excités au plus haut point devant une femme en chemise ou bien en grande toilette, et réciproquement. On rencontre des individus qui ont une telle perversion du sens génital qu'ils ne peuvent pratiquer le coït que dans une position donnée, et restent impuissants lorsqu'ils essaient la copulation dans une autre position souvent plus commode et pouvant procurer des sensations voluptueuses plus vives. » (Paul Labarthe.) Presque tous les déséquilibrés sexuels, les sadistes, les uranistes, les masochites, les fétichistes sont impuissants, au moins partiellement, en ce sens qu'ils ne peuvent accomplir le coït ou son équivalent que dans certaines circonstances quelquefois des plus bizarres.

2° *Impuissance chez la femme.* — On admet généralement qu'il n'y a impuissance chez la femme que quand il y a obstacle à l'intromission (*immissio penis in vaginam*), généralement par suite de malformations congénitales ou de lésions des organes copulateurs : absence, atrésie ou occlusion du vagin, hymen très résistant (prétendues femmes barrées), éléphantiasis de la vulve et du clitoris, cystocèle vaginale, prolapsus utérin, allongement hypertrophique

du col de l'utérus, hernie de l'intestin dans les grandes lèvres, vaginisme, etc.

Mais, à côté de cette impuissance mécanique, il faut admettre une impuissance physiologique qui n'est qu'une forme de la frigidité. Certaines femmes sont aptes aux approches du mâle, aptes à procréer et cependant elles n'éprouvent pas la moindre sensation voluptueuse; elles restent froides et insensibles pendant le coït. Selon Siredey, cette frigidité est le plus souvent due à des altérations ou du clitoris, ou des bulbes du vagin, ou du *constrictor cunni*, organes qui contribuent à déterminer la sensation voluptueuse pendant le coït. Il faut, de plus, admettre l'influence des maladies, des médicaments et toutes les autres influences physiologiques et psychiques qui déterminent l'impuissance chez l'homme.

Traitement. — Naturellement, la première indication thérapeutique sera de supprimer la cause qui a provoqué l'impuissance. Dans les cas de malformations, c'est au chirurgien qu'il faudra faire appel. Dans les autres cas, on traitera la maladie causale.

Quant au traitement général, voici comment je procède habituellement.

D'abord, je conseille un régime tonique et réparateur. J'autorise les rapports génitaux à intervalles fixes, plus ou moins éloignés, selon l'état de débilité du malade.

J'ai, dans cinq cas, obtenu une guérison rapide par des injections de suc de testicules de cobaye, à la façon de Brown-Séquard. Dans deux autres cas, la guérison a été obtenue aussi, mais un peu plus lentement, par des lavements de suc testiculaire administrés deux ou trois fois par semaine. L'exercice au grand air, l'hydrothérapie, le massage sont des adjuvants très utiles et dont il sera bon de se servir.

L'électricité statique est un autre agent de guérison très actif. La faradisation agit également bien. J'ai guéri un jeune homme atteint d'impuissance et de spermatorrhée depuis plus d'une année, par la faradisation quotidienne de la colonne vertébrale et l'application hebdomadaire de pointes de feu le long du rachis. J'ai obtenu, dans deux autres cas, des résultats aussi nets et encore plus rapides par l'application de douches statiques le long de la colonne vertébrale.

La flagellation, sous toutes ses formes, est un moyen aussi ridicule qu'immoral, dont les médecins doivent laisser l'apanage aux directrices de maisons closes.

Le sulfate ou l'arséniate de strychnine peuvent se prescrire sous forme de granules, à la dose de 1 demi-milligramme ou de 1 milligramme par jour.

Le phosphore jouit aussi de la réputation d'être aphrodisiaque. On peut en essayer, mais avec beaucoup de prudence. On formule :

Acide phosphorique dilué	30 grammes
Sulfate de strychnine	1 centigramme

Dix à vingt gouttes trois fois par jour, dans un peu d'eau ou de lait.

Phosphore	10 centigrammes
Extrait de noix vomique	1 gramme

Pour 50 pilules. Une avant chaque repas.

La cantharide et la cantharidine sont des médicaments dangereux, auxquels il ne faut jamais, et sous aucun prétexte, avoir recours.

Enfin il ne faudra pas oublier que, comme je l'ai dit plus haut, l'impuissance est, dans bien des cas, purement psychique. Le traitement alors devra être entièrement psychique. Le médecin devra se contenter de faire de la suggestion. Point ne sera besoin, pour cela, de faire de l'hypnotisme. Il suffira, pour obtenir la guérison, de persuader au malade qui se croit impuissant, qu'il n'en n'est pas ainsi, qu'il est au contraire puissant et toujours capable de se comporter en homme. Mais le moyen de persuasion, l'artifice à employer? Il variera avec chaque sujet. C'est à l'ingéniosité du médecin qu'il appartiendra de le trouver. J'ai conté ailleurs l'histoire d'un jeune avocat névropathe que je rendais puissant ou impuissant à volonté, par la simple suggestion verbale à l'état de veille. J'ai réussi à rendre voluptueuse et sensuelle une femme frigide et insensible en lui faisant prendre des boulettes de mie de pain dorées que je prescrivais : pilules suggestives aux sels d'or. J'ai obtenu un résultat identique chez une autre en lui conseillant de brûler dans sa chambre, avant de se livrer au coït, des pastilles composées d'ambre, de musc, d'encens, de myrrhe et de cynnamome.

Médecine légale. — Le Code n'admet pas l'impuissance comme cause de nullité de mariage; mais, si elle est nettement constatée, elle peut devenir une cause de divorce en prouvant l'adultère de la femme; elle peut être aussi invoquée et admise en désaveu de paternité. Si elle existait au moment de la conception d'un enfant, elle peut être alléguée pour contester la paternité ou la maternité et mettre obstacle à la reconnaissance et à la légitimation qui la sui-

vrait. Réciproquement une femme contre laquelle un enfant voudrait faire la preuve en recherche de maternité, pourrait opposer la preuve d'une stérilité absolue, comme l'absence de toute trace d'accouchement. Enfin, dans les affaires criminelles, l'impuissance est une excuse assez souvent alléguée par les accusés de viol ou d'attentats aux mœurs.

Émile LAURENT, *de Paris*.

SIXIÈME PARTIE

MALADIES DE LA PEAU

CHAPITRE PREMIER

ACNÉS

On doit ranger sous le nom commun d'acné toutes les lésions matérielles et tous les troubles fonctionnels du système sébacéo-pilaire, quelle que soit la manière d'être de ces altérations.

Toutefois, suivant que les manifestations acnéiques s'accompagnent ou non de phénomènes inflammatoires, on peut diviser les acnés en deux groupes :

ACNÉS INFLAMMATOIRES	L'acné inflammatoire proprement dite; L'acné rosacée; L'acné hypertrophique; L'acné atrophique; L'acné chéloïdienne.
ACNÉS NON INFLAMMATOIRES	L'acné ponctuée; L'acné cornée; L'acné miliaire.

I

ACNÉS INFLAMMATOIRES

1° Acné inflammatoire proprement dite

L'acné inflammatoire est la plus commune de ces variétés.

Définition. — C'est une affection papuleuse, papulo-pustuleuse ou papulo-tuberculeuse due à l'inflammation des follicules sébacés ou pilaires.

Symptomatologie. — Au début, cette inflammation produit sur le tégument une saillie rougeâtre, plus ou moins conique, hémisphérique ou ovalaire (*acné hordeolaris*), de volume variable, grosse comme une tête d'épingle ou comme un pois, entourée d'un petit cercle érythémateux (*acné papuleuse*).

Rapidement, en même temps que survient une légère sensation de chaleur, une légère cuisson, le sommet de la papule jaunit, puis se rompt au bout de deux ou trois jours, laissant échapper une légère gouttelette de pus mélangé à de la matière sébacée (*acné pustuleuse, simple, juvenilis*), qui se dessèche ou non en croûtelle. Bientôt, il ne reste plus qu'une petite tache rouge brun, disparaissant plus ou moins vite et à laquelle succède parfois une cicatrice minuscule.

Ces phénomènes qui se suivent rapidement sont à peine accompagnés de cuisson et de prurit, sans démangeaison aucune.

Si la saillie acnéique plus volumineuse, grosse comme un pois par exemple, est considérablement indurée, si la base en est résistante, de couleur livide ou violacée, douloureuse, elle prend le nom d'*acné indurée* ou *tuberculeuse*, forme dans laquelle les pustules, souvent disséminées, quelquefois confluentes, mais toujours distinctes, laissent longtemps après elles une induration généralement suivie de cicatrice.

Si la réaction inflammatoire arrive à produire un petit *abcès dermique* ou *sous-dermique*, la lésion reçoit le nom d'*acné phlegmoneuse ;* dans ce cas encore, il y a toujours une cicatrice consécutive.

La réunion de ces éléments éruptifs, confluents ou disséminés (*acné disséminée*), reposant sur une peau grasse et huileuse, et des lésions dues aux troubles fonctionnels des glandes sébacées, constitue l'*acné polymorphe des strumeux.*

Siège. — Toutes ces formes d'acné ont des sièges de prédilection; c'est ainsi qu'on les rencontre de préférence à la face, à la partie supéro-antérieure et surtout postérieure du dos, aux épaules; l'acné juvenilis se développe plus particulièrement au front et aux tempes.

L'acné peut d'ailleurs naître sur toutes les régions du corps, sauf à la paume des mains et à la plante des pieds, où il n'existe pas de glandes sébacées.

Marche. — L'acné inflammatoire, malgré l'évolution rapide de ses éléments qui arrivent en quelques jours à leur période terminale, a une marche toujours lente, chronique, grâce à la production de poussées éruptives successives dont la guérison, cherchée quelquefois en

vain pendant des années, peut arriver chez certains sujets (*acné juvenilis*) spontanément.

Pronostic. — Le pronostic varie donc suivant les cas et, pour ces raisons, doit être un peu réservé, eu égard surtout à la récidive des poussées acnéiques et aux cicatrices que l'affection laisse fréquemment à sa suite.

Diagnostic. — L'acné inflammatoire est facile à diagnostiquer lorsqu'on envisage l'aspect des pustules, leur siège, leur marche, l'absence de douleur et de symptômes subjectifs accentués.

Seules les *syphilides papuleuses* ou *pustuleuses* (*syphilides acnéiformes*) du tronc ou du front (*corona Veneris*) pourraient arrêter un instant le diagnostic qui se fera néanmoins, grâce aux localisations moins nettes de l'éruption syphilitique, à son groupement spécial, à sa couleur cuivrée, à sa marche relativement aiguë comparée à l'évolution chronique de l'acné et aux autres manifestations spécifiques.

Étiologie. — Affection fréquente et commune aux deux sexes, l'acné inflammatoire vraie s'observe surtout dans la jeunesse, en raison de la suractivité que subit alors le système sébacé.

Traitement. — Le traitement de l'acné doit être à la fois général et local.

Le *traitement général* a pour but :

1° De modifier l'état constitutionnel du sujet arthritique, lymphatique, anémique, par les moyens appropriés : les alcalins dans le premier cas, l'huile de foie de morue dans le second, les ferrugineux et l'arsenic dans le troisième ;

2° De combattre les divers états pathologiques (affections du tube digestif, des organes génito-urinaires, etc.), capables de provoquer les manifestations acnéiques ;

3° De mettre le malade en garde contre les écarts antihygiéniques qu'il pourrait commettre.

Enfin, de tous les médicaments donnés à l'intérieur et vantés comme ayant une influence particulière sur l'acné, celui qui nous a le mieux réussi est encore l'ichtyol ; nous le donnons soit sous forme de pilules dosées à 10 centigrammes ; 5, deux fois par jour, soit sous forme de capsules contenant chacune 25 centigrammes, prises en nombre variant de 3 à 9 par jour.

Le *traitement externe* consiste en une irritation locale substitutive graduée de façon à atteindre le but sans le dépasser ; il est donc

impossible de tracer une règle s'appliquant indistinctement à tous les cas.

Quel que soit le traitement employé, il doit être exécuté matin et soir; il consiste en lotions, frictions, douches, applications de pommades ou de substances médicamenteuses diverses qui pourraient être rangées, eu égard à l'intensité de leur action, à peu près de la façon suivante.

Tout d'abord des lotions très chaudes, soit simplement d'eau bouillie appliquée deux fois par jour sur les points acnéiques, soit d'eau additionnée en plus ou moins grande quantité (moitié, tiers, quart) d'eau de Cologne ou d'alcool camphré.

Un traitement plus actif consiste dans l'emploi du savon noir et des préparations sulfureuses et soufrées sous forme de pommades, de pâtes, etc.

Le savon noir peut s'employer surtout chez les sujets dont la peau n'est pas irritable; on gradue son intensité en faisant faire chaque soir ou un lavage pur et simple ou bien une friction rude suivie ou non de l'enlèvement de la mousse de savon ou encore une application plus ou moins prolongée; on usera du savon soit pur, soit additionné d'alcool ou mélangé d'eau suivant le degré d'irritation que l'on veut obtenir.

Parmi les préparations sulfureuses, on peut choisir la suivante :

Sulfure sec de potassium.	àà	5 grammes
Teinture de benjoin.		
Eau distillée.		300 —

Usage externe.

dont on mettra une, deux ou trois cuillerées à soupe dans un verre d'eau très chaude pour lotions biquotidiennes.

Les préparations soufrées sont actuellement remplacées avantageusement, chez beaucoup de dermatologistes, par l'ichtyol qu'ils emploient sous forme de savon, de solution dans l'eau, l'éther ou l'alcool; généralement, nous l'employons pur et il est fort bien supporté.

Néanmoins, quels que soient le médicament employé et la formule adoptée, il y a souvent lieu de calmer l'irritation trop forte provoquée par la médication. Le meilleur moyen consiste à faire appliquer dans la journée une pommade analogue à celle-ci :

Oxyde de zinc.	àà	3 grammes
Sous-nitrate de bismuth.		
Vaseline.		40 —

et à saupoudrer par-dessus avec la poudre d'amidon.

2° Acné rosacée et hypertrophique

Définition. — Ce nom s'applique à la réunion sur la peau du visage de deux lésions qui sont différentes d'aspect comme de siège anatomique : l'une est l'acné inflammatoire à ses divers degrés, et s'accompagne de phénomènes séborrhéiques ; l'autre consiste en une altération par dilatation des vaisseaux capillaires.

Symptomatologie. — On voit d'abord, précédées ou non par quelques pustules d'acné inflammatoire, apparaître de petites taches rouges ou rosées, limitées au nez, aux joues, au front, au menton, parfois envahissant tout le visage ; ces taches sont passagères, survenant plutôt le soir que le matin et pendant le travail de la digestion. Cette période érythémateuse, qui correspond au premier degré de l'acné rosacée, peut constituer à elle seule toute l'affection.

Plus ou moins longtemps après le début de ces accidents, les taches deviennent permanentes et sont sillonnées alors en tous sens par des dilatations vasculaires, irrégulières et sinueuses, qui, à peine visibles dans les premiers temps, augmentent peu à peu de volume de manière à former de véritables varices (*télangiectasies*, *acné télangiectasique*), parfois du volume d'une plume de corbeau, parcourant les régions malades. Celles-ci sont rouges, lisses, luisantes, comme gonflées, desquamant même dans certains cas.

Concurremment existent des papules, des pustules et des tubercules acnéiques (lésions d'acné inflammatoire), et des troubles séborrhéiques.

Les malades accusent une sensation de chaleur incommode (le nez d'un rouge violacé est cependant froid au toucher), augmentant pendant la digestion, etc., et s'accompagnant, parfois, de légers signes de congestion cérébrale (étourdissements, bourdonnements d'oreille, etc.).

Ces phénomènes constituent la deuxième période ou le deuxième degré de la couperose, l'acné rosacée vraie (*couperose variqueuse*).

Quand les phénomènes inflammatoires s'accentuent encore, la peau, surtout au nez, s'hypertrophie d'une façon considérable ; c'est alors que se trouve établie l'*acné hypertrophique* ou *rhynophyma*, terminaison soit de l'acné pustuleuse, soit de la couperose.

L'organe atteint est plus ou moins augmenté de volume ; le nez peut doubler d'épaisseur, acquérir la dimension du poing et même un volume plus considérable ; il s'hypertrophie en masse ou présente

une série de nodosités distinctes et de volume variable, pédiculées ou non, disséminées ou agminées; ces tubérosités sont molles, ou violacées, sillonnées ou entourées de dilatations veineuses, pointillées par les orifices béants formant entonnoir des glandes sébacées, d'où un aspect assez spécial, comparé communément à celui d'une peau d'orange; le nez est huileux, grâce au flux sébacé qui s'écoule incessamment.

Si le malade éprouve parfois une sensation de chaleur et de cuisson, il ne se plaint cependant jamais de douleurs ni de démangeaisons.

Siège. — Cette affection n'occupe que le visage, où elle est parfois limitée au nez, mais elle atteint, le plus souvent aussi, les pommettes, le front, le menton.

Marche. — L'acné rosacée est une affection à marche chronique; elle peut s'arrêter dans son évolution, se borner et rester stationnaire à l'un de ses degrés, persister plus ou moins longtemps ou disparaître d'une façon complète, surtout lorsque les causes qui l'engendrent viennent elles-mêmes à cesser.

Pronostic et diagnostic. — Le pronostic ne comporte une certaine gravité que par le siège et la durée de la maladie.

Cette forme d'acné est généralement assez typique pour imposer le diagnostic. Toutefois certaines *syphilides acnéiformes*, surtout si elles se développaient sur un terrain couperosique, pourraient être confondues avec l'acné rosacée ; mais ce sont des lésions à marche rapide et, d'ailleurs, le traitement spécifique sera la pierre de touche du diagnostic.

Étiologie. — L'acné rosacée est commune aux deux sexes, n'apparaît qu'après la puberté, mais est plus fréquente chez la femme; elle atteint un développement plus considérable chez l'homme.

Comme causes prédisposantes, on doit citer : l'hérédité, l'influence des tempéraments sanguin et nerveux, l'arthritisme, les climats froids et humides, les troubles menstruels, la ménopause.

Comme causes accidentelles, on a incriminé le mauvais fonctionnement du tube digestif (dyspepsie, constipation, etc.), les affections du foie, de l'utérus, invoquées par les uns, niées par d'autres.

Il faut encore noter, comme causes occasionnelles, les excès de table, l'abus des alcools, du vin (*nez alcoolique* et *nez vineux*), les

lésions chroniques nasales, la kératose pilaire, et enfin le travail de cabinet, l'action du froid, de la chaleur, du vent violent, l'hydrothérapie, toutes causes qui augmentent la congestion céphalique.

Traitement. — Dans un certain nombre de cas, le traitement est le même que celui de l'acné inflammatoire, surtout au point de vue général.

Au point de vue local, les mercuriaux semblent plus particulièrement indiqués ; on peut se servir soit d'emplâtre de Vigo que le malade gardera pendant toute la nuit, soit d'une pommade au proto-iodure de mercure :

Proto-iodure de mercure.. . .	10, 15 à	25 centigrammes
Onguent rosat.		15 grammes

Contre l'élément vasculaire, le traitement véritablement utile consiste uniquement dans les scarifications linéaires quadrillées.

Néanmoins le traitement de l'acné hypertrophique proprement dite est presque exclusivement chirurgical : il consiste en cautérisations avec le galvano-cautère, en scarifications et, en dernier lieu, dans l'ablation des tumeurs au bistouri.

3° Acné atrophique

L'acné atrophique, qui est une nécrose d'une portion du derme consécutive à un processus inflammatoire atteignant le follicule pileux et le tissu périfolliculaire, est caractérisée par ses localisations aux régions pilaires et sa terminaison toujours cicatricielle.

Symptomatologie. — L'affection débute par une petite papule indolente, rosée lorsqu'elle se forme et qu'elle est grosse comme un grain de millet, violacée lorsqu'elle atteint la dimension d'un pois ou d'un élément acnéique vulgaire. Cette papule, qui entoure l'orifice du follicule pilo-sébacé, se centre d'une pustulette traversée ou non par le poil et se transformant rapidement en une croûtelle d'un jaune brunâtre, impétiginiforme, un peu enchâssée dans la peau et très adhérente ; au-dessous, siège une ulcération plus ou moins profonde qui devient visible après la chute de la croûte. A cette ulcération succède une cicatrice arrondie, profonde, déprimée, d'une couleur rouge sombre ou brunâtre qui blanchit peu à peu et devient semblable à une cicatrice variolique.

Les éléments éruptifs, parfois diffus, peuvent se grouper en

nombre variable suivant divers modes, parmi lesquels la forme circinée est des plus fréquentes, d'où la confusion faite assez souvent entre l'acné atrophique et les *syphilides tuberculo-pustuleuses* du cuir chevelu et de la face.

Siège. — L'affection possède des localisations bien spéciales : elle siège au voisinage ou au centre des régions pilaires : au front, aux tempes, à la nuque, dans la barbe, le long des branches montantes du maxillaire inférieur, sur les crânes alopéciques, sur les ailes du nez, dans le sillon naso-génien, et enfin sur les parties antérieure et postérieure du thorax.

Pronostic. — C'est une affection très tenace et très rebelle dont le pronostic est assombri surtout par son caractère récidivant et sa terminaison cicatricielle.

Elle coïncide souvent avec des troubles des systèmes digestif ou hépatique.

Diagnostic. — L'acné atrophique est fréquemment confondue avec les lésions de la *syphilis;* elle s'en distingue par ses localisations bien nettes comparées à la généralisation plus grande de la syphilis qui s'accompagne souvent, en outre, d'autres signes spécifiques, et par sa marche, au cours de laquelle on observe fréquemment la récidive d'éléments éruptifs semblables aux éléments disparus ou en voie de disparition.

Étiologie. — Depuis Bazin, on s'accorde généralement à admettre l'influence sur la production de l'acné atrophique d'une prédisposition individuelle spéciale (arthritisme) aidée dans sa manifestation par un élément parasitaire quelconque.

Cette maladie peut exister chez les sujets de tout âge, mais on l'observe surtout entre trente et quarante ans ; elle semble plus fréquente chez les hommes que chez les femmes.

Traitement. — Le traitement par les alcalins et les eaux minérales, comme Vichy, Royat, Plombières, Évian, est indiqué contre les rechutes.

On conseille aussi l'iodure de potassium, l'huile de foie de morue.

Localement, il faut user des lotions et poudres antiseptiques et, dans certains cas, de la cautérisation par les caustiques, comme le nitrate acide de mercure, ou par l'électro-cautère.

4° Acné chéloïdienne

Définition. — L'acné chéloïdienne est une acné caractérisée par ce fait que son processus terminal consiste en une induration plus ou moins volumineuse, rappelant l'aspect des chéloïdes.

Symptomatologie. — Outre les pustules acnéiques, on constate une infiltration profonde du derme; les follicules pileux sont malades, souvent détruits ; ceux qui persistent produisent des poils gros, mal plantés, émergeant en bouquet du milieu ou des bords de l'induration chéloïdienne.

Les lésions hémisphériques ou ovalaires, parfois disposées en bandes indurées plus ou moins volumineuses, plus ou moins rouges, au moins au début, entourées d'un tissu résistant, sont souvent groupées (*tumeurs chéloïdiennes*) ; elles sont le siège de télangiectasies visibles surtout à la périphérie et, lorsqu'elles sont très volumineuses, peuvent être le point de départ de douleurs névralgiques dues à la compression des filets nerveux par le tissu sclérosé.

Siège. — L'acné chéloïdienne a pour siège de prédilection la région de la nuque, où elle forme, à la racine des cheveux, une série de nodosités disposées transversalement sur la région soumise incessamment au frottement du col des vêtements ; on la rencontre aussi sous le menton et dans la région sus-hyoïdienne.

Traitement. — Le traitement de l'acné chéloïdienne est difficile. En dehors des médications ordinairement employées contre l'acné, on a conseillé la compression permanente, les emplâtres. Nous conseillons surtout les scarifications linéaires profondes. On a aussi employé la rugination et les caustiques comme les flèches de Canquoin, moyens délicats et d'un maniement difficile.

II

ACNÉS NON INFLAMMATOIRES

1° Acné ponctuée

Définition. — On désigne sous ce nom une affection siégeant le plus ordinairement à la face et caractérisée par un semis de points

noirs, parties visibles de la matière sébacée accumulée dans les glandes et leurs conduits excréteurs.

Symptomatologie. — Ces points (*acné ponctuée*) jaunâtres ou noirâtres, rappellent l'aspect de grains de poudre enchâssés dans la peau, dépassant un peu ou non le niveau du tégument; ils sont entourés d'une collerette épidermique, et, lorsqu'on exerce avec les ongles ou une clé de montre une pression à leur circonférence, on fait sortir de l'orifice glandulaire un filament d'un blanc grisâtre ou brunâtre semblable à un petit ver blanc à tête noire (*ver de peau* du vulgaire).

L'acné ponctuée est discrète ou confluente, et coïncide souvent avec les autres lésions acnéiques.

Siège. — Elle existe surtout sur le visage, aux ailes du nez, au front, aux tempes, au menton, quelquefois sur l'oreille; on la trouve aussi sur les faces antérieure et postérieure du thorax et même sur la verge.

Marche et pronostic. — D'une durée indéfinie, cette affection n'a d'autre inconvénient que la laideur qu'elle entraîne.

Diagnostic. — Le diagnostic n'offre aucune difficulté, grâce à l'existence du point noir caractéristique et à l'expulsion de la matière sébacée toujours facile à provoquer mécaniquement.

Etiologie. — L'étiologie de l'acné ponctuée est obscure; Bazin la rattache à la scrofule; ce qui est certain, c'est qu'elle est surtout fréquente chez les jeunes gens. Les troubles digestifs, la chlorose y prédisposent.

Traitement. — Le traitement de l'acné ponctuée consiste d'abord dans l'avulsion mécanique du comédon, suivie de l'application des traitements employés contre l'acné inflammatoire.

2° Acnée cornée

Définition. — L'acné cornée est constituée par la concrétion de la matière sébacée dans l'intérieur du canal de la glande et à son orifice, de façon à former une sorte de saillie jaune ou brune, acuminée, dure, véritable cône corné, dépassant parfois de quelques millimètres le niveau du tégument et adhérant aux follicules par un prolongement.

Symptomatologie. — L'affection est souvent confluente; elle se présente alors sous forme de plaques de quelques centimètres de diamètre, offrant une sensation spéciale, râpeuse, quand on passe la main sur la peau du malade.

En exerçant une pression à la base de la saillie cornée, on peut expulser le cône dur et l'orifice du follicule reste entr'ouvert.

Siège. — On rencontre cette affection surtout au cou, puis à la face (angle de l'œil), sur le dos, à la ceinture, enfin sur les membres (coudes et genoux).

Traitement. — Les pommades mercurielles, soufrées, à l'acide salicylique :

Acide salicylique.	1 gramme
Vaseline.	30 —

A l'acide tartrique :

Acide tartrique.	1 gramme
Vaseline.	40 —

ou mieux :

Acide tartrique	1 gramme
Glycérine	30 —

3° Acné miliaire

Symptomatologie. — L'acné miliaire est un véritable kyste sébacé. Elle est formée par de toutes petites tumeurs, discrètes ou plus rarement confluentes, ne dépassant pas généralement le volume d'un grain de millet, atteignant rarement le volume d'un pois (*acné pisiforme du scrotum*), arrondies, opalines, d'un blanc jaune ou laiteux, brillantes, ordinairement superficielles, sous-épidermiques. Elles sont parfois très dures, lorsque la matière sébacée qu'elles renferment est calcifiée, constituant alors de véritables calculs (*calculs cutanés*, *pierres de la peau*).

Siège. — On les rencontre à la face, aux paupières, surtout à l'inférieure, aux tempes, au front, aux joues, aux organes génitaux de l'homme ou de la femme, isolées ou groupées.

Marche. — Elles s'accroissent parfois d'une façon très lente, mais sont toujours indolores.

Pronostic. — Le pronostic n'a aucune importance.

Diagnostic. — Le diagnostic est toujours facile.

Traitement. — On doit d'abord essayer des applications réitérées de savon noir; mais le mieux est d'énucléer chaque élément après avoir ouvert sa loge avec la pointe d'un bistouri fin ou d'un scarificateur; on peut ensuite cautériser la poche avec une solution d'acide chromique ou la teinture d'iode.

CHATELAIN, *de Paris.*

CHAPITRE II

ECTHYMA

Symptomatologie. — L'ecthyma est une lésion de la peau constituée d'abord par une petite tache rouge et prurigineuse qui devient bientôt papuleuse, puis vésiculeuse, et enfin pustuleuse. Cette pustule, dont la grosseur peut varier de la dimension d'une tête d'épingle à celle d'un pois et même plus, est généralement isolée, volumineuse, régulière, arrondie, entourée d'une aréole inflammatoire. Bientôt l'épiderme, qui forme l'enveloppe extérieure de la pustule, se rompt et laisse échapper au dehors un pus qui se concrète sous forme de croûtes jaunes ou brunes, épaisses et assez saillantes, au-dessous desquelles on constate une ulcération plus ou moins profonde, très douloureuse au contact de l'air. Quand la croûte est tombée, elle laisse, la plupart du temps, après elle, une cicatrice plus ou moins visible.

L'ecthyma qui se développe par inoculation, siège de préférence sur les parties découvertes : mains, pieds, membres, etc.

L'affection dure plus ou moins longtemps, suivant qu'il se produit ou non des auto-inoculations successives.

Les symptômes subjectifs, qui cessent d'ailleurs lorsque la croûte est formée, consistent en sensations diverses de chaleur, de démangeaisons, de picotemeuts, de douleurs ; quant aux symptômes généraux, ils consistent en troubles fébriles, frissons, malaises, inappétence et secondairement en lymphangites, adénites, etc.

D'ailleurs, la marche et l'aspect de la maladie peuvent être modifiés par le terrain sur lequel elle se développe. C'est ainsi que dans les premiers mois de la naissance, les lésions d'ecthyma donnent lieu à des ulcérations profondes et se compliquent de phénomènes généraux graves, athrepsiques, entraînant presque toujours la mort; de même, chez les sujets débilités, le pronostic est souvent mauvais.

Diagnostic. — L'ecthyma, à sa période d'état, est d'un diagnostic relativement facile ; toutefois, il est quelquefois impossible de différencier objectivement l'un de l'autre le chancre induré et l'ecthyma scabieux.

Traitement. — En dehors des soins spéciaux que peut exiger l'état général du malade et qui consistent surtout en toniques, l'ecthyma réclame un traitement antiseptique. Après la chute des croûtes, les ulcérations seront lavées avec les solutions de sublimé ou phéniquées, l'alcool salolé à 1/100, saupoudrées de poudre d'iodoforme, d'aristol, d'iodol, etc., ou recouvertes de bandelettes imbriquées, d'emplâtre rouge, ou, ce qui nous a réussi généralement mieux, d'épithème adhésif à l'ichthyol.

Chez les enfants, les pansements se font surtout avec les poudres astringentes : ratanhia, quinquina, écorce de chêne.

Dans les cas d'ecthyma gangreneux, il y a lieu de se servir de lotions toniques avec l'alcool camphré, le vin aromatique.

Dans tous les cas, le repos de la région affectée est absolument indispensable.

Chatelain, *de Paris.*

CHAPITRE III

ECZÉMA

Le mot d'eczéma est un terme très compréhensif en dermatologie et sous lequel on a confondu, et on confond encore, un certain nombre d'affections de nature différente.

On doit réserver le nom d'eczéma à des dermatoses d'origine spontanée ou développées sous l'influence d'une cause occasionnelle, trop légère pour les provoquer de toutes pièces. Ainsi compris, l'eczéma peut être défini avec Hardy : une maladie superficielle de la peau et des muqueuses, pouvant débuter par des lésions élémentaires diverses, et présentant comme symptômes principaux, soit simultanément, soit successivement, de la rougeur, des vésicules, une sécrétion séreuse ou séro-purulente, susceptible de se concréter pour former des croûtes, et une exfoliation épidermique constituée par des squames minces foliacées ou furfuracées, peu adhérentes et se renouvelant à plusieurs reprises.

Symptômes. — Au point de vue de son évolution, l'eczéma peut être divisé en aigu ou chronique.

Eczéma aigu. — L'eczéma aigu peut débuter d'emblée ou être précédé de symptômes généraux (frissons, fièvre, malaise) et de sensations pénibles de chaleur et de tension au niveau des parties qui vont être atteintes.

Il peut se produire sur toutes les parties du corps, mais son siège de prédilection est la tête (face, cuir chevelu).

L'évolution de l'eczéma aigu peut être divisé en trois périodes (vésiculation, sécrétion, desquamation).

Première période (vésiculation). — Elle débute par l'apparition d'une rougeur plus ou moins accentuée, s'accompagnant de tumé-

faction des parties dans les points où le tissu cellulaire est plus lâche. Sur cette surface rouge apparaît bientôt un semis de vésicules toutes petites, miliaires, extrêmement nombreuses et très serrées, parfois fusionnées et donnant alors lieu à des sortes de bulles analogues à celles du pemphigus. Ces vésicules renferment une sérosité alcaline, transparente, de couleur citrine, poisseuse au toucher et empesant le linge.

Deuxième période (*sécrétion*). — La durée de ces vésicules est éphémère : elles ne tardent pas à se rompre soit spontanément, soit sous l'influence du grattage. La sérosité qui s'en écoule se dessèche, se concrète en croûtelles variables d'épaisseur, généralement d'un jaune grisâtre, plus ou moins adhérentes, tombant et se renouvelant successivement, recouvrant une surface rouge, humide, suintante, à bords irréguliers et diffus.

Troisième période (*desquamation*). — Au bout d'un certain temps, le suintement cesse, les croûtelles disparaissent définitivement, laissant une surface rouge, lisse, comme vernissée, recouverte d'un épiderme très mince. Celui-ci se flétrit rapidement, il se craquèle et se détache en squames d'épaisseur variable; puis il se produit un nouvel épiderme, qui s'exfolie à son tour en lamelles de plus en plus minces, et ainsi de suite jusqu'à ce que la peau soit revenue à son état normal.

Les diverses périodes, que nous venons de passer en revue, sont assez souvent confondues à un moment donné sur le même sujet et même sur la même plaque.

La manifestation eczémateuse locale s'accompagne de symptômes subjectifs, variables d'intensité suivant les sujets : ils consistent essentiellement en sensation de douleur, de tension, et surtout en démangeaisons, souvent fort vives, provoquant du grattage qui donne lieu à des excoriations, à une sécrétion et à des croûtes sanguinolentes.

Parmi les complications possibles de l'eczéma aigu, signalons les lymphangites, les adénites, les abcès, et, après sa terminaison, les éruptions furonculeuses.

Eczéma chronique. — Il peut succéder à l'eczéma aigu ou débuter d'emblée.

La peau, au niveau des placards eczémateux présente un certain degré d'épaississement dû à l'infiltration du derme : elle a une teinte rouge sombre parsemée de petits points rouge vif. A la surface des

téguments, on observe soit des poussées successives de vésicules, accompagnées de suintement et de croûtes, soit des lamelles sèches, soit des gerçures, des fissures.

L'éruption s'accompagne de cuissons, de démangeaisons, revenant généralement par accès, particulièrement la nuit.

Enfin, sous l'influence du grattage, il se produit souvent un processus particulier, bien étudié par Brocq dans ces derniers temps, c'est la *lichénification* des téguments, donnant lieu à ce qu'on a désigné sous le nom d'eczémas lichénoïdes, caractérisés par un épaississement de la peau avec couleur brunâtre et exagération des plis normaux et semis de petites papules rouges excoriées à leur sommet.

Variétés. — L'eczéma présente à étudier de nombreuses variétés, en rapport soit avec l'aspect de l'éruption, soit avec son siège.

I. Variétés suivant l'aspect. — L'eczéma peut présenter des aspects différents, suivant le caractère objectif et aussi suivant la disposition des lésions élémentaires.

Au point de vue objectif, la lésion de l'eczéma peut, en s'arrêtant à chacune des périodes de son évolution normale (que nous avons décrite précédemment), figurer la plupart des lésions cutanées.

C'est tantôt une simple rougeur avec desquamation (*eczéma sec*); tantôt au contraire une vésiculation exagérée (*eczéma bulleux* ou *phlycténoïde*); d'autres fois l'éruption prend l'aspect *papuleux* ou *papulo-vésiculeux*.

Chez les lymphatiques, il s'accompagne parfois d'un suintement exagéré donnant lieu à la production de croûtes épaisses, mélicériques (*eczéma impétigineux*). D'autres fois il y a inoculation secondaire de l'eczéma par l'impétigo.

Au niveau des articulations et des orifices, il prend parfois la forme *fissuraire*, assez souvent douloureuse.

Au point de vue de la disposition des éléments, on distingue : l'eczéma *sparsum*, dans lequel les éléments eczémateux sont disséminés çà et là; l'eczéma *nummulaire*, dans lequel ils sont disposés par groupes serrés, isolés les uns des autres.

L'eczéma peut être *localisé*, ce qui est le cas le plus fréquent, ou bien *généralisé ;* c'est à cette dernière forme qu'on doit rattacher l'eczéma *rubrum*. Cette variété spéciale se présente avec toutes les allures d'une fièvre éruptive, s'annonçant par de l'inappétence, de la courbature, une fièvre vive, se caractérisant par une vive rougeur généralisée, sur laquelle se développent de nombreuses vési-

cules plus ou moins volumineuses, formant même parfois des bulles par confluence; la desquamation se fait par larges lambeaux, et la maladie se termine par résolution complète. Cette forme d'eczéma présente quelques analogies avec la dermatite exfoliatrice, mais le suintement est beaucoup plus intense que dans cette dernière affection.

Enfin la nature de l'eczéma peut lui donner une physionomie à part. A ce point de vue, il faut accorder une mention particulière à cette forme spéciale d'eczéma que Brocq désigne sous le nom d'*eczéma récidivant* des arthritiques.

Cet eczéma, qui siège habituellement à la face et à la tête, se manifeste par poussées fluxionnaires, accompagnées de symptômes généraux et d'inflammation vive des tissus envahis, simulant un véritable érysipèle, d'où le nom d'*eczéma érysipélatoïde* qui a été aussi donné à cette forme. La guérison est le plus souvent rapide, mais le malade est exposé à des récidives incessantes. Souvent le point de départ de la poussée se fait autour d'un point d'eczéma chronique persistant.

A côté de l'eczéma classique, on doit faire une place au groupe spécial, créé par Unna, sous le nom d'*eczéma séborrhéique*. Le point de départ de ces eczémas séborrhéiques est presque toujours le cuir chevelu; l'affection y débute par un catarrhe latent de la peau, dont les premiers symptômes consistent en une desquamation de l'épiderme et une sécheresse des cheveux, tandis que les squames qui recouvrent le cuir chevelu renferment une quantité anormale de graisse.

La maladie, une fois constituée, se caractérise soit par un état pityriasique donnant lieu à une alopécie prématurée, soit par des croûtes graisseuses du cuir chevelu (états que l'on rapporte actuellement à la séborrhée), soit enfin par un véritable eczéma chronique, localisé le plus souvent à la région temporale.

Après le cuir chevelu, le siège de prédilection de l'eczéma séborrhéique est la partie antérieure du thorax et le milieu du dos : il s'y présente sous forme de taches rondes ou ovales, disposées en groupes, le plus souvent confluentes, constituant des plaques plus ou moins étendues, à contours polycycliques, de coloration jaunâtre, bordées d'un liséré rouge. Cette forme répond à ce qu'on a décrit sous le nom d'eczéma *flanellaire*.

L'eczéma séborrhéique peut se localiser encore : à la face, où il affecte tantôt la forme congestive, tantôt la forme pityriasique; aux paupières, au creux axillaire, aux plis génito-cruraux; à la face dorsale des mains et des doigts.

A la paume des mains et à la plante des pieds, il se présente avec un aspect tout spécial, consistant en petits nodules squameux analogues à des éléments psoriasiques, de volume variable, correspondant à des glandes sudoripares, puis, au moment de la guérison, il se produit une desquamation étendue de la couche cornée, figurant sur les parties atteintes l'aspect de cartes géographiques.

En dehors des modalités cliniques que nous venons d'énumérer rapidement, ce qui ferait, d'après Unna, la caractéristique de ce groupe, ce serait, d'une part, son origine probablement parasitaire et, d'autre part, ses rapports intimes avec des modifications de l'appareil stéatipare.

II. Variétés suivant le siège. — Le siège a une grande importance sur la manière d'être de l'eczéma.

Avec Brocq, nous diviserons à ce point de vue les eczémas en deux grands groupes, suivant qu'ils siègent sur des régions pileuses ou sur des régions glabres.

1° *Eczémas des régions pileuses*. — Le plus fréquent est celui qui siège au *cuir chevelu*, c'est habituellement la forme séborrhéique, soit sèche, soit inflammatoire avec suintement et croûtes, s'accompagnant souvent de chute des cheveux. Chez les enfants, on peut observer une autre forme d'eczéma du cuir chevelu, en rapport avec le lymphatisme, mais surtout avec la phtiriase : c'est une forme suintante et impétigineuse, pouvant se compliquer d'abcès et d'adénites.

Aux *cils*, on observe aussi l'eczéma séborrhéique chez les arthritiques et surtout chez les strumeux, chez lesquels il peut conduire à l'ectropion ou l'entropion.

L'eczéma des *narines*, des plus rebelles à cause de la présence des vibrisses, est souvent consécutif au coryza chronique.

A la *barbe* et à la *moustache*, l'eczéma vrai existe, mais il est fréquemment compliqué de folliculite, ce qui le fait confondre avec le sycosis.

Une mention spéciale doit être accordée à l'eczéma de la moustache (*eczéma récidivant de la lèvre supérieure* de Besnier) : il succède habituellement à un eczéma chronique des narines ou à un coryza chronique qui, par son écoulement irritant détermine l'inflammation de la lèvre supérieure ; il se produit une rougeur avec épaississement du derme, suivie de vésicules et de vésico-pustules donnant lieu à la production de croûtes jaunâtres, épaisses ; l'affection procède par poussées successives et arrive à déterminer une hypertrophie notable de la lèvre ; elle constitue une affection des plus rebelles.

2° *Eczéma des régions glabres.* — L'eczéma chronique siège souvent à la face et y affecte, d'après Brocq, les localisations suivantes : l'eczéma séborrhéique siège de préférence aux tempes et aux oreilles, où il persiste avec une grande ténacité, mais il peut aussi envahir les sourcils, les paupières et les lèvres; les autres eczémas (eczéma de dentition plus particulièrement) affectent plutôt le type médian.

L'eczéma du *mamelon* s'observe presque toujours chez la femme : il reconnaît le plus souvent pour origine, soit la grossesse ou l'allaitement, soit la gale : il se présente sous l'aspect d'un placard arrondi à bords nets, à surface d'abord rouge, suintante, se recouvrant ensuite de croûtes impétigineuses. Il est très sujet aux récidives et peut dégénérer en maladie de Paget.

L'eczéma chronique siège très fréquemment aux *parties génitales.* Chez l'homme, il occupe surtout le scrotum, où il prend rapidement par suite du grattage que déterminent les démangeaisons très vives, la forme lichénoïde, et s'étend souvent au périnée, à la partie voisine des cuisses et même à l'anus. Chez la femme, il siège à la vulve et reconnaît pour cause soit la glycosurie, soit l'incontinence d'urine, soit les écoulements vaginaux ou utérins : il s'accompagne de démangeaisons souvent intolérables et constitue une affection des plus rebelles.

Chez les arthritiques, on observe assez souvent l'eczéma de l'*anus*, se manifestant tantôt par une simple rougeur avec épaississement des plis radiés; tantôt par une inflammation vive, avec suintement, rhagades, s'accompagnant de démangeaisons vives et même de cuissons très pénibles.

Un des eczémas les plus communs est celui des *jambes*, surtout fréquent chez les personnes âgées ; il coïncide souvent avec les varices et se complique fréquemment alors d'ulcères. Cet eczéma peut se présenter avec tous les aspects connus, soit avec la forme sèche, soit la forme humide, s'accompagnant de croûtes épaisses. Pour peu que la maladie soit invétérée, il se produit une dermite profonde, caractérisée par la rougeur et l'infiltration des téguments pouvant aboutir ensuite à leur hypertrophie et même dans certains cas à leur transformation éléphantiasique.

Nous avons déjà vu, à propos de l'eczéma séborrhéique, les particularités que présente l'eczéma des *mains* et des *pieds*. L'eczéma des *ongles* mérite de nous arrêter un instant : il est primitif ou secondaire à un eczéma des doigts; il se présente sous deux formes : *péri-unguéale* et *unguéale* proprement dite. Dans l'eczéma péri-unguéal, il se produit une inflammation sèche ou suintante du derme péri-

unguéal, qui décolle les bords de l'ongle et peut même en déterminer la chute. Dans l'eczéma unguéal, l'ongle est soulevé par des productions épidermiques sèches développées sur la matrice de l'ongle, qui est terne, rugueuse et s'exfolie; d'autres fois, l'ongle devient sec, cassant, présente des stries transversales, des ponctuations, des cannelures. Dans ce dernier cas, en l'absence d'autre éruption cutanée, il est presque impossible de distinguer l'ongle eczémateux de l'ongle psoriasique.

Les *muqueuses* peuvent être aussi envahies par l'eczéma : elles sont alors rouges, tuméfiées, douloureuses, quelquefois parsemées de petites vésicules, plus souvent exulcérées; les muqueuses le plus souvent atteintes sont : la conjonctive, la muqueuse des fosses nasales, celle du gland et du prépuce, celle du vagin et du col de l'utérus, celle des lèvres, enfin, mais plus rarement, celle de la bouche et de la langue.

Anatomie pathologique. — L'eczéma est constitué anatomiquement par une inflammation de la peau.

Dans l'eczéma aigu, il y a congestion du derme accompagnée d'une diapédèse active; du côté de l'épiderme, il y a transformation vésiculaire des cellules de la couche de Malpighi, ce qui donne lieu à la formation des vésicules et bulles, puis décollement de la couche cornée.

Dans l'eczéma chronique, il y a hypertrophie du corps papillaire, infiltration et épaississement du derme. L'épiderme subit tantôt de l'akératinisation, tantôt de l'hyperkératinisation.

Diagnostic. — L'eczéma, dans ses aspects variés et dans ses différentes localisations, peut prêter à confusion avec un grand nombre de maladies de peau.

Il peut être d'abord simulé par la plupart des éruptions artificielles; mais celles-ci, outre leur origine spéciale, présentent une évolution généralement différente de l'eczéma.

La forme aiguë, fébrile, pourrait être confondue, au début, quand elle est généralisée, avec la scarlatine; quand elle est localisée, avec l'érysipèle; mais la marche ultérieure de la maladie viendra lever tous les doutes.

La forme papuleuse pourrait simuler le lichen, mais les papules eczémateuses ne tardent pas à se transformer en vésicules.

A la période vésiculeuse, l'eczéma peut présenter quelques analogies, suivant les dimensions de ses vésicules, soit avec l'herpès,

soit avec le pemphigus. Mais, dans l'herpès, les vésicules sont plus grosses, plus persistantes, disposées en groupes; tandis que, dans l'eczéma, elles sont très petites, extrêmement nombreuses et disséminées sans ordre. Dans le pemphigus, les bulles sont isolées, nettement arrondies, entourées d'une aréole rouge ; tandis que dans l'eczéma pemphigoïde, elles sont mélangées à des vésicules et reposent sur un fond érythémateux diffus.

La forme vésiculo-pustuleuse présente des analogies avec l'impétigo; mais dans celui-ci le début se fait par une pustule primitive et on retrouve toujours autour du placard constitué quelques pustules isolées caractéristiques. Il faut, d'ailleurs, savoir que l'eczéma peut se compliquer d'impétigo et constituer ainsi une forme mixte.

Au cuir chevelu, l'eczéma peut dans quelques cas être confondu avec certaines formes de favus ; mais celui-ci, outre la présence habituelle de quelques godets caractéristiques, se reconnaîtra toujours à l'examen microscopique.

A la barbe, le sycosis, lorsqu'il s'accompagne de croûtes, s'en rapproche beaucoup, mais il s'en distingue par l'existence des nodosités purulentes de la folliculite.

Dans les formes sèches, l'eczéma pourrait être confondu avec le psoriasis, le pityriasis rosé de Gibert, certaines syphilides, etc.

Nous n'insistons pas, car il nous faudrait passer en revue la dermatologie tout entière.

Pronostic. — L'eczéma ne constitue pas généralement par lui-même une affection grave. Mais c'est une maladie souvent pénible par sa ténacité désespérante, par la fréquence de ses récidives.

Enfin, ainsi que le fait justement remarquer M. Besnier, le pronostic varie suivant l'âge des sujets : on sait la gravité exceptionnelle que peuvent présenter certains eczémas de la première enfance ou de la vieillesse; en outre, dans quelques cas exceptionnels, l'eczéma peut aboutir à une dermatite exfoliatrice à terminaison funeste.

Quoi qu'il en soit, dans la généralité des cas, le pronostic de l'eczéma est bénin.

Étiologie. — L'eczéma est une des dermatoses les plus fréquentes, sévissant presque également sur les deux sexes et à tous les âges de la vie.

C'est particulièrement au sujet de son étiologie que le désaccord est grand entre l'École allemande et l'École française, la première le considérant comme d'origine exclusivement externe, la seconde le

regardant au contraire comme presque toujours lié à un état constitutionnel.

C'est cette dernière opinion que nous croyons la vraie; les *états diathésiques* qui ont les rapports les plus directs avec l'eczéma sont: dans l'enfance, le lymphatisme; à un âge plus avancé, l'arthritisme avec ses diverses modalités.

En dehors de ces états généraux, les *auto-intoxications*, si bien mises en lumière par les travaux de Bouchard et de ses élèves, peuvent avoir leur retentissement sur la peau et donner lieu à des déterminations eczémateuses (gastropathies, maladies du foie, des reins, etc.).

On s'explique ainsi le rôle de cause provocatrice joué par les écarts de régime, les excès de table, dans la production de l'eczéma aigu et des poussées aiguës chez les eczémateux chroniques.

Certains eczémas paraissent en rapport avec un *trouble du système nerveux;* on connaît depuis longtemps les eczémas réflexes, en particulier les eczémas de dentition, fréquents chez les jeunes enfants. Dans ces derniers temps, on a décrit des eczémas limités au trajet d'un nerf périphérique (Brocq), et cela montre bien qu'en pareil cas l'eczéma est d'ordre trophoneurotique.

Enfin, Unna soutient que bon nombre d'eczémas, en particulier les eczémas séborrhéiques sont *d'origine parasitaire.* Assurément la forme arrondie, le développement excentrique de certains placards eczémateux semblent militer en faveur de cette opinion. Mais jusqu'à présent, ce n'est là qu'une hypothèse, les recherches faites dans ce sens n'ayant permis, jusqu'ici, la découverte d'aucun germe spécial.

Quant aux agents extérieurs, nous croyons qu'ils n'agissent que comme cause occasionnelle, comme agents de provocation de l'eczéma chez des sujets prédisposés.

On peut en dire de même des troubles de circulation locale (varices par exemple).

Traitement. — Avant d'aborder l'étude du traitement de l'eczéma, nous devons résoudre une question préalable : Faut-il traiter tous les eczémas?

Assurément tout eczéma doit être traité, mais certains doivent l'être avec les plus grands ménagements : tels sont ceux, qui chez les enfants coïncident avec le travail de la dentition, qui, chez l'adulte ou le vieillard, alternent avec des accès d'asthme, de goutte, des bronchites à répétition, des dyspepsies, etc. Les faits cliniques sont

là pour prouver, qu'en pareille occurrence, la disparition brusque d'un eczéma peut être suivie d'une localisation viscérale grave, l'eczéma se comportant dans ces cas soit comme la manifestation d'un état général diathésique, soit comme un simple agent de dérivation.

Quoi qu'il en soit, il faut être très réservé dans le traitement topique de pareils eczémas, et il sera souvent prudent de faire précéder le traitement local d'un traitement général suffisamment prolongé.

Le traitement de l'eczéma comporte, en effet, un traitement général et un traitement local.

I. Traitement général. — Le traitement général est l'adjuvant indispensable du traitement topique des éruptions eczémateuses : il a pour but de favoriser leur disparition, de prévenir leurs récidives et d'empêcher les retentissements viscéraux.

Le traitement général comporte une hygiène spéciale et un traitement médical approprié à la constitution de chaque sujet :

1° *Hygiène.* — Elle est surtout indiquée dans les cas d'eczémas chroniques, invétérés. Il faudra proscrire les aliments échauffants (charcuteries, viandes noires, crustacés, fromages fermentés, etc.), les boissons excitantes (café, liqueurs et même quelquefois le vin); recommander au contraire un régime doux (viandes blanches, légumes frais, laitage, lait comme boisson habituelle) ; surveiller le bon fonctionnement des voies digestives, éviter la constipation.

2° *Traitement médical.* — Il doit s'adresser à l'état général de chaque eczémateux. .

Aux arthritiques, on conseillera les alcalins (bicarbonate de soude, benzoate de soude, salicylate de soude ou de lithine), les eaux minérales alcalines fortes ou faibles suivant les cas; aux scrofuleux, on prescrira l'huile de foie de morue, les préparations iodiques, les sulfureux; aux névropathes, les médicaments sédatifs du système nerveux (bromures, antipyrine), les douches tièdes, etc.

Y a-t-il dans la médication interne un médicament spécifique de l'eczéma? On l'a cru pendant longtemps, et l'arsenic a été considéré comme tel. Mais aujourd'hui on est bien revenu de cette opinion exagérée. Pour la plupart des dermatologistes, l'arsenic, non seulement n'est pas utile, mais peut être nuisible — (pouvant donner lieu à des poussées), dans les eczémas aigus ou dans les phases aiguës des eczémas chroniques. Au contraire, dans les eczémas torpides, à forme

sèche, pityriasique ou lichénoïde, il peut rendre des services. On le prescrira soit sous forme de liqueur de Fowler ou de solution d'arséniate de soude, soit sous forme d'eau minérale arsenicale (la Bourboule). C'est dans tous les cas un puissant reconstituant, et il peut, à ce point de vue, être indiqué chez les eczémateux anémiques ou lymphatiques.

On a aussi vanté comme traitement interne de l'eczéma, le soufre, sous forme de soufre sublimé et lavé, administré à la dose de 50 centigrammes à 1 gramme par jour, et l'ichtyol (Unna) en solution ou en capsules, à la dose journalière de 50 centigrammes à 2 grammes.

II. Traitement local. — Le traitement local est nécessaire pour faire disparaître les éruptions eczémateuses : il devra différer suivant qu'on sera en présence d'un eczéma aigu ou à tendance inflammatoire, ou bien d'un eczéma chronique, à tendance torpide.

1° *Traitement de l'eczéma aigu.* — Au début, on aura recours à des applications émollientes : lotions avec la décoction d'eau de son, de guimauve, de camomille; si l'eczéma est étendu, bains tièdes avec du son, de l'amidon, mais de courte durée.

A la période croûteuse, application de cataplasmes de fécule, de compresses de tarlatane imbibées d'eau de son boriquée, de toile de caoutchouc.

On peut encore, si la disposition des parties ne permet pas l'emploi des topiques précédents, les enduire avec de la vaseline pure, du glycérolé d'amidon, etc.

Lorsque l'eczéma sera détergé, que l'inflammation sera diminuée, on aura recours soit aux poudres inertes, soit aux pommades.

Comme poudre inerte, on emploiera, suivant la localisation de l'eczéma (surfaces planes ou plis), la poudre d'amidon ou de talc, pure ou associée à 1/10 d'oxyde de zinc, de sous-nitrate ou de salicylate de bismuth.

En fait de pommade, la meilleure est la simple pommade à l'oxyde de zinc, par-dessus laquelle on poudre avec les poudres précédentes. Si les démangeaisons sont vives, on ajoute à cette pommade quelques gouttes d'essence de menthe ou 1/100 de menthol. On pourrait aussi avoir recours à l'emplâtre à l'oxyde de zinc.

Dans ces derniers temps, les auteurs allemands ont vanté, dans le traitement de l'eczéma humide, le dermatol qu'on emploie associé à l'oxyde de zinc en pommade ou en pâte.

2° *Traitement de l'eczéma chronique.* — Le traitement précédem-

ment indiqué est appliquable aux poussées aiguës qui se produisent au cours de l'eczéma chronique; en outre, il sera toujours utile comme traitement de début, mais il faudra le plus souvent avoir recours ensuite à des topiques plus énergiques, l'eczéma chronique constituant généralement une affection rebelle.

On emploiera alors, suivant les indications particulières à chaque cas, les pommades au soufre (1/20 à 1/10), à l'ichtyol (1/10), au calomel (1/20), à l'oxyde jaune de mercure (1/40), à l'huile de cade (1/10 à 1/2), etc.; ces agents seront employés seuls ou associés à l'oxyde de zinc dans la même préparation.

On pourra remplacer les pommades par les emplâtres, épithèmes, faits avec les mêmes substances, qui ont l'avantage d'être adhésifs.

Dans les cas rebelles, les lavages au savon noir, aux savons de goudron, d'ichtyol, etc., les badigeonnages à la solution de nitrate d'argent (1/30 à 1/10), pourront rendre des services.

Au cas de démangeaisons vives, souvent insupportables, en particulier chez les arthritiques nerveux, on les combattra par des lavages des parties atteintes avec des solutions chaudes d'acide phénique (1/100), de sublimé (1/2000 à 1/1000), des bains d'amidon vinaigrés, l'application de pommades à l'acide tartrique (1/20), à l'acide phénique (1/40 à 1/20), à l'acide salicylique (1/50), etc.

Les bains peuvent être aussi employés dans le traitement de l'eczéma chronique, mais il faut en user avec modération : on donnera, suivant les cas, des bains de son ou d'amidon, des bains alcalins, des bains sulfureux; ces derniers ne seront applicables qu'au cas d'eczéma sec et torpide.

Les eaux minérales peuvent rendre de grands services dans le traitement des eczémas chroniques et récidivants; elles doivent être appropriées d'une part à l'état général du sujet, d'autre part aux caractères de la lésion eczémateuse.

Chez les lymphatiques, on conseillera les eaux sulfureuses : s'il s'agit d'un eczéma ancien, torpide, on conseillera les sources fortes. (Barèges, Luchon); si au contraire il s'agit d'un eczéma facilement irritable, on conseillera les sources faibles (Moligt, Saint-Sauveur, Saint-Honoré). On peut conseiller aussi en pareil cas les eaux sulfatées calciques, comme Bagnères-de-Bigorre.

Chez les scrofuleux avérés, on prescrira soit les eaux chlorurées sodiques (Balaruc, Salins), soit, et mieux, les eaux chlorurées sulfureuses (Uriage, Saint-Gervais).

Chez les arthritiques, on aura recours soit aux eaux bicarbonatées sodiques, telles que Royat, soit aux eaux sulfatées sodiques (Plom-

bières, Carlsbad, Marienbad) ou calciques (Bagnères-de-Bigorre, Aulus, Louèche).

Les arthritiques nerveux seront envoyés de préférence à Néris, Avéne (Hérault), Schlangenbad (Allemagne).

Les anémiques, les débilités, se trouveraient bien des eaux arsenicales, dont le type est la Bourboule; ces eaux conviendraient surtout dans les cas d'eczémas secs, lichénoïdes.

Telles sont les indications générales du traitement de l'eczéma; les limites de cet article ne nous permettent pas de passer en revue le traitement des différentes variétés de l'eczéma; nous pensons, d'ailleurs, que les règles générales d'un traitement étant posées, c'est ensuite à la sagacité du médecin d'approprier à chaque cas le traitement particulier qui lui convient.

Brousse, *de Montpellier*,
Professeur agrégé à la Faculté.

CHAPITRE IV

ÉRYTHÈMES

Les érythèmes constituent, au point de vue dermatologique, une série très complexe d'affections distinctes et de causes diverses que l'on peut pratiquement diviser de la façon suivante :

Éruptions artificielles ;
Érythème noueux ;
Érythème pernio ;
Érythème polymorphe ;
Érythèmes rubéoloïdes et scarlatinoïdes.

I

ÉRUPTIONS ARTIFICIELLES

Symptomatologie. — Les éruptions artificielles se présentent sous toutes les formes ; elles peuvent être simplement érythémateuses, urticariennes, purpuriques, papuleuses, vésiculeuses, pustuleuses, etc.; quant aux symptômes subjectifs, ils varient nécessairement avec l'agent producteur de la lésion, avec l'intensité de cette dernière et avec la sensibilité de l'individu atteint. Ce sont en général des sensations de chaleur, de cuisson, de démangeaison ; parfois, lorsqu'elles sont intenses, on a constaté de la fièvre, de l'anorexie, de la céphalalgie, etc.

Étiologie. — Ces éruptions sont dues, soit à des causes externes, soit à des causes internes. Parmi les premières, il faut citer les agents atmosphériques (froid, chaud, vent, soleil, etc.), les parasites animaux (puces, poux, acares, guêpes, cantharides, etc.), les parasites végétaux (trichophyton tonsurans, microsporon furfur, achorion

Schœnleini); les substances âcres (farine de moutarde, sucs végétaux divers, poils de chenilles ou de plantes), les irritants divers végétaux (arnica, canne de Provence, lin, quinine) et chimiques (goudrons et dérivés, acide chrysophanique, iode, iodoforme, salol, arsenic, mercure, nitrate d'argent); le vernis, la chaux, les liquides et sécrétions de l'organisme (sueurs, crasse, urine, matière fécale, pus de la blennorrhagie, de la vaginite).

Parmi les éruptions artificielles de cause interne, les plus communes et les plus connues sont les éruptions copahiques, iodiques, bromiques et arsénicales.

Quel que soit le type qu'elles affectent (érythème, papules, vésicules, etc.), ces éruptions ont pour caractère de se généraliser plus ou moins, tout en attaquant parfois de préférence certaines régions déterminées : les poignets, les mains, les coudes, les pieds, les malléoles, les genoux, dans l'érythème copahique; la face, puis les membres et le tronc, dans les éruptions iodo-potassique et bromo-potassique.

Diagnostic. — Le diagnostic est généralement facile, les commémoratifs le précisant dans les éruptions de cause interne et de cause externe; de plus ces dernières possèdent encore des caractères qui leur sont propres et qui permettent de les distinguer ; ce sont :

1° Le siège : régions découvertes comme la face, les mains, les avant-bras, ou facilement accessibles comme les régions génitales;

2° La limitation à la région sur laquelle a agi la cause productrice ;

3° La forme bien nette dans certains cas ;

4° La symétrie complète dans certains autres;

5° Enfin l'évolution.

Pronostic. — Quant au pronostic, il est toujours favorable (sauf dans le cas de développement d'une dermatose véritable), puisqu'il suffit, pour obtenir la guérison, de supprimer la cause provocatrice.

Traitement. — Quant à la lésion elle-même, il faut s'attacher à diminuer l'irritation qu'elle a pu déterminer; on emploiera à cet effet des cataplasmes émollients de fécule de pommes de terre, des lotions boriquées ou légèrement astringentes suivant les cas, on saupoudrera avec des poudres inertes, ou bien on se servira de pommades boriquées, parfois de glycérolé cadique. Il est impossible de tracer des règles générales. A l'intérieur, on peut essayer contre les intoxica-

tions médicamenteuses, les laxatifs et les diurétiques. On a recommandé d'une façon particulière contre les iodures, l'arsenic, l'atropine, la belladone, l'eau de Vichy ; contre les bromures, l'arsenic (à titre préventif) et le sulfure de calcium; contre la chrysarobine, le pyrogallol, le soufre, l'acide chlorhydrique.

II

ÉRYTHÈME NOUEUX

L'érythème noueux, qu'il soit ou non, comme nous le croyons d'ailleurs, une simple variété de l'érythème polymorphe, forme très évidemment une entité morbide bien individualisée.

Symptomatologie. — C'est une affection inflammatoire caractérisée par la production sur les membres, principalement sur les membres inférieurs (face antérieure du tibia, face dorsale des pieds), de saillies rouges et dures, plus ou moins nombreuses, plus ou moins volumineuses, plus ou moins saillantes ; elles ont une forme oblongue, arrondie ou ovalaire.

Quelquefois douloureuses spontanément, elles le sont toujours plus ou moins à la pression.

Fréquemment, existent des complications analogues à celles que l'on observe dans l'érythème polymorphe (péricardites, endocardites, pleuro-pneumonie).

Marche. — L'affection a une marche aiguë ; les placards, rouges au début, gardent cette coloration pendant deux ou trois jours, puis ils deviennent violets, ensuite d'un bleu jaunâtre comme les ecchymoses ; ces phénomènes se produisent graduellement et se montrent du centre à la périphérie. Peu à peu, la saillie cutanée diminue, et l'élément noueux disparaît en l'espace de quinze jours environ, en laissant à sa place une pigmentation brunâtre ; mais, comme il se produit de nouvelles tubérosités, l'affection dure généralement plusieurs septénaires, trois, quatre, cinq, six et même davantage.

Diagnostic. — Le diagnostic repose sur la saillie des tubercules sensibles au toucher, sur le siège spécial de l'éruption, sur la transformation ecchymotique. Des *lésions de traumatisme* peuvent simuler celles de l'érythème noueux ; mais, dans ce dernier cas, on trouvera toujours des éléments jeunes de couleur rouge.

Les *gommes syphilitiques* et *tuberculeuses* non ulcérées diffèrent des nodosités de l'érythème noueux en ce qu'elles sont indolentes, plus faciles à délimiter entre les doigts.

Enfin, les *nodosités rhumatismales vraies* ne sont pas érythémateuses et sont moins faeiles à eirconserire que celles de l'érythème noueux.

Traitement. — L'érythème noueux ne réclame pas d'autre traitement que eelui des divers érythèmes étudiés plus haut. Dans le cas de douleur violente, on pourrait user de tous les liniments ealmants employés en médeeine générale.

III

ÉRYTHÈME PERNIO

Symptomatologie. — L'érythème pernio est une forme d'érythème produite par l'action du froid, siégeant aux mains (doigts), aux picds (orteils, talons), au nez, aux oreilles, aux joues, et consistant en taehes d'un rouge livide ou violacé au eentre et d'un rouge vif à la périphérie, allant de la dimension de l'ongle à eelle d'une pièce de einq francs en argent; elles sont plus ou moins saillantes ou de forme arrondie ou ovalaire.

Parfois ees taches sont le siège d'ulcérations de mauvais aspect (*érythème pernio-ulcérant*), qui succèdent à des phénomènes phlycténulaires; les bords en sont déehiquetés, le fond sanieux, couvert de bourgeons eharnus, pâles et sanguinolents ; ces uleérations peuvent laisser après elles des cicatrices indélébiles.

Dans la plupart des cas, en même temps que le froid eesse, les taches deviennent le siège d'une exfoliation épidermique et les ulcérations se cicatriscnt.

Pronostic. — Le pronostic varie dans ehaque cas avee l'intènsité de l'affection, qui ne provoque chez certains sujets que des sensations de chaleur, de pieotement, de démangeaison, tandis que ehez d'autres, elle provoque les phénomènes uleératifs décrits plus haut; il faut surtout savoir que c'est unc affection essentiellement réeidivante et que les sujets prédisposés (lymphatiques) en sont presque fatalement atteints chaque année.

Diagnostic. — L'érythème pernio et le *lupus érythémateux* pour-

raient parfois être pris l'un pour l'autre ; en dehors des commémoratifs, le diagnostic du lupus érythémateux s'établira grâce à ses petites cicatrices superficielles caractéristiques.

Traitement. — Au point de vue général, on obéira aux indications particulières fournies par l'état du sujet atteint.

Comme prophylaxie, on interdira l'exposition directe au feu, on prescrira l'usage quotidien de bains tièdes dans une décoction de feuilles de noyer, les frictions excitantes avec l'eau alcoolisée, suivies de l'application d'une poudre analogue à la suivante :

Oxyde de zinc.	10	grammes
Salicylate de bismuth	20	—
Poudre d'amidon	100	—

Pendant la nuit, on fait couvrir les régions malades soit avec la mixture suivante :

Teinture d'iode	1	gramme
Glycérine pure	30	—

soit, ce qui nous a souvent réussi, d'une couche de la pommade suivante :

Ichthyol.	4	grammes
Vaseline.	30	—
Lanoline	10	—
Essence de néroli.	V	gouttes

Enfin, quand les engelures sont ulcérées, il faut faire des lavages avec des solutions boriquées, de sublimé, appliquer le liniment oléo-calcaire, les emplâtres à l'oxyde de zinc, les épithèmes adhésifs.

IV

ÉRYTHÈME POLYMORPHE

Symptomatologie. — L'érythème polymorphe est une affection à marche cyclique dont les manifestations cutanées peuvent appartenir à toutes les formes des lésions élémentaires : macules, papules, tubercules, vésicules, bulles, et dont le caractère le plus net réside dans la localisation des lésions qui siègent principalement au dos des mains et aux poignets, aux cous-de-pied et aux parties latérales du cou.

Ces lésions, précédées parfois par une sensation de cuisson, apparaissent à peu près simultanément et leurs formes, variables, donnent lieu à un certain nombre de variétés de la maladie : érythème papuleux, maculeux, ortié, tuberculeux, vésiculeux, bulleux, etc.

Dans une forme spéciale désignée sous le nom d'érythème iris, d'érythème ou d'herpès en cocarde, on voit se produire d'abord une vésicule ou bulle se desséchant bientôt sous forme d'une petite croûtelle, puis, tout autour, une couronne de vésicules encadrée ou non par un troisième cercle d'éléments vésiculeux, le tout reposant sur un fond érythémateux de couleur plus ou moins foncée, d'où un aspect en cocarde caractéristique, cocarde formée par des cercles concentriques de vésicules et de macules.

Toutes ces lésions érythémateuses, vésiculeuses, bulleuses, etc., peuvent coïncider les unes avec les autres, ou, comme cela arrive dans la plupart des cas, ne se montrer chez un même sujet qu'à l'état papuleux, chez un autre à l'état érythémateux, etc.

Outre les symptômes généraux : courbature, céphalalgie, mélalgies, arthralgies, inappétence et embarras gastrique, fièvre, etc., qui accompagnent ou mieux qui précèdent l'éruption, un certain nombre de complications de gravité variable peuvent survenir dans le cours de l'érythème polymorphe ; on a noté des douleurs rhumatoïdes, des arthrites, de l'endopéricardite, de la pleurésie, de la pneumonie, etc.

Pronostic. — En dehors de ces complications, le pronostic est favorable, l'affection se terminant presque toujours d'une façon spontanée, mais elle est fréquemment récidivante ; certains sujets peuvent en être atteints deux fois par an.

Diagnostic. — La marche de la maladie éclaire toujours le diagnostic ; mais, s'il fallait l'établir d'une façon extemporanée, il pourrait y avoir confusion dans la forme érythémateuse avec tous les *érythèmes*, dans la forme papuleuse avec la *variole* au début ; si les papules sont grosses, elles peuvent simuler les *nodosités lépreuses* ou *syphilitiques*. L'*urticaire* s'en distingue par ses démangeaisons violentes, les sensations de cuisson, etc., qu'elle détermine. L'*érythème noueux* diffère de la forme tuberculeuse de l'érythème polymorphe par sa localisation souvent typique à la face antérieure du tibia.

L'érythème iris, dans ses localisations sur les muqueuses buccales, peut être confondu avec les *plaques muqueuses*, la *stomatite ulcéro-membraneuse*.

Traitement. — L'érythème polymorphe ne réclame ordinairement d'autres soins que le repos et l'hygiène et localement, suivant les formes, les poudres sèches, les lotions de sublimé ou phéniquées contre les démangeaisons, le liniment oléo-calcaire dans les formes bulleuses. Mais il faut traiter l'état général du sujet atteint (rhumatisme, etc.).

V

ÉRYTHÈMES RUBÉOLOÏDES ET SCARLATINOÏDES

Ainsi que leurs noms l'indiquent, ces érythèmes, sur la nature desquels on n'est point encore entièrement fixé, ont pour caractère commun de ressembler de très près les premiers à la rougeole, les seconds à la scarlatine.

On ne pourra les distinguer sûrement que par l'étude raisonnée des conditions étiologiques et pathogéniques dans lesquelles ils se produisent (consécutivement à des affections infectieuses, à l'ingestion de certains médicaments, etc.) et leur marche spéciale, leur non-contagiosité, ainsi que leur caractère de récidivité.

Chatelain, *de Paris.*

CHAPITRE V

HERPÈS

L'herpès ne constitue pas à proprement parler une maladie : c'est un symptôme que l'on peut rencontrer dans des affections diverses.

Il consiste dans l'éruption de vésicules transparentes, groupées en nombre variable et reposant sur un fond érythémateux.

Description. — L'aspect de l'herpès est différent suivant qu'il siège sur la peau ou sur les muqueuses.

Sur la *peau*, l'herpès s'annonce le plus souvent par une sensation de tension, de brûlure ou de prurit; puis apparaît une tache rosée ou rouge, dont le centre se soulève bientôt et se transforme rapidement en vésicule transparente, remplie d'un liquide citrin. Ces vésicules, assez régulières, présentent un volume variable, d'une tête d'épingle à un grain de chènevis. Quelquefois plusieurs vésicules se fusionnent et forment une sorte de bulle. Elles se présentent en nombre variable sur la même plaque érythémateuse.

Le contenu des vésicules ne tarde pas à se troubler; celles-ci s'affaissent alors, se sèchent et se recouvrent de minces croûtelles jaunes ou brunâtres, assez adhérentes, qui se détachent au bout de quelques jours, laissant à leur place une tache maculeuse qui s'efface bientôt à son tour.

Sur les *muqueuses*, l'évolution de l'herpès est un peu différente ; à cause de la macération de l'épithélium, la vésicule est éphémère et se présente sous l'aspect d'une pellicule blanchâtre entourée d'une aréole érythémateuse; cette apparence pseudo-membraneuse est surtout commune à la gorge. La pellicule détachée, il reste une exulcération à bords arrondis ou polycycliques, s'il y a eu fusion de plusieurs éléments herpétiques; celle-ci se cicatrise au bout de quelques jours sans laisser de traces.

Anatomie pathologique. — Au point de vue anatomo-pathologique, l'herpès procède par une congestion de la couche papillaire du derme, suivie de l'exsudation de liquide au niveau de la couche granuleuse de l'épiderme et du soulèvement de la couche cornée; le liquide des vésicules contient un certain nombre de leucocytes et des microbes divers, ne présentant rien de spécial.

Étiologie. — L'herpès peut se développer sous l'influence de causes diverses.

Tantôt il constitue un simple épiphénomène survenant au cours d'une autre maladie : tel l'herpès de la pneumonie, de la méningite cérébro-spinale, de la fièvre typhoïde, etc.

Tantôt il est en rapport avec une altération des nerfs périphériques (traumatisme, névrite) soit primitive, soit secondaire à une affection des centres nerveux.

Tantôt enfin l'herpès est un élément essentiel de la maladie : c'est ce qui a lieu pour cette entité morbide, encore mal définie, qu'on désigne sous le nom d'*herpès fébrile*, pour l'*herpès récidivant*, si souvent localisé aux organes génitaux, pour l'*herpès zoster*, qui constitue plutôt une affection à part et mérite une étude spéciale.

Localisations et variétés. — L'herpès peut se produire en un point quelconque des téguments, mais il a des sièges de prédilection.

La localisation la plus commune est la *face*, plus particulièrement le pourtour des lèvres et de l'orifice nasal. Il peut envahir en même temps les muqueuses oculaire, nasale, bucco-pharyngée.

La *langue* peut être le siège, à sa pointe et sur ses bords, d'ulcérations herpétiques, souvent très douloureuses.

Sur le voile du palais et les amygdales, l'herpès constitue l'*angine herpétique* (ou couenneuse commune).

Enfin il siège assez fréquemment sur les *organes génitaux*, et cet *herpès génital* mérite une description particulière. Il peut se développer sous l'influence des causes générales précédemment indiquées, mais le plus souvent il est en rapport avec des causes locales (maladies vénériennes, excès de coït, relations avec des femmes différentes; chez la femme : menstruation, écoulements leucorrhéiques, etc.); parfois il constitue à lui seul une véritable maladie, revenant à intervalles variables, c'est l'herpès génital *récidivant*, de Diday et Doyon, qui s'observe presque exclusivement chez les arthritiques et ne se rencontre pas chez les sujets vierges (Besnier).

Objectivement, l'herpès se manifeste par des groupes de vésicules qui, à cause de l'humidité des parties, se rompent rapidement, donnant lieu à des exulcérations d'aspect grisâtre ou jaunâtre limitées par des bords polycycliques, lesquelles, à moins d'irritations, guérissent au bout de quelques jours. Généralement, les symptômes subjectifs sont peu marqués et se caractérisent par du prurit, des cuissons; mais, dans certains cas, l'herpès s'accompagne de douleurs vives, revenant par accès, reproduisant ainsi l'herpès *névralgique* bien décrit par Mauriac.

Enfin il peut exister une forme plus grave : c'est l'herpès génital *confluent*, qui se présente le plus souvent à la vulve, chez la femme, et s'accompagne de symptômes généraux assez intenses et de symptômes locaux de vive inflammation avec gonflement notable des parties; il peut se compliquer d'adénites douloureuses.

Diagnostic. — Le diagnostic de l'herpès est généralement facile, surtout si l'on a assisté aux diverses phases de son évolution; à la période d'exulcération on le reconnaîtra à ses contours polycycliques.

On doit distinguer l'herpès vrai d'un certain nombre d'affections absolument distinctes, auxquelles on a donné le même nom : tel est l'herpès iris de Batemann qui doit être rattaché à l'érythème polymorphe, l'herpès circiné qui constitue l'une des formes de la tricophytie, etc.

C'est, quand l'herpès siège aux organes génitaux, qu'il peut prêter, le plus, à confusion avec les différentes espèces de chancres, d'autant que souvent l'herpès accompagne les manifestations chancreuses.

L'herpès se distinguera du chancre syphilitique par l'absence de bord régulièrement arrondi, surélevé, par une base dépourvue d'induration, par une ulcération superficielle non taillée en godet, par un retentissement nul ou peu marqué sur les ganglions voisins, par une évolution beaucoup plus rapide, etc.

Malgré tous ces caractères distinctifs, le diagnostic présente parfois de sérieuses difficultés, en particulier quand on se trouve en présence de cette forme particulière de chancre syphilitique qu'on a désignée sous le nom de *chancre herpétiforme* (Dubuc).

Quant au chancre simple, ses bords décollés, taillés à pic, son fond pultacé, sa sécrétion purulente abondante, permettront dans la plupart des cas de ne pas le confondre avec l'herpès.

Enfin, dans les cas douteux, le signe de l'expression du suc

(Leloir), qui donne par la pression, dans l'herpès, quelques gouttes de sérosité, peut mettre sur la voie du diagnostic.

Dans beaucoup de cas, le diagnostic d'herpès devra être complété par celui de l'affection qui le tient sous sa dépendance.

Pronostic. — Le pronostic de l'herpès est des plus bénins par lui-même, et se trouve surtout en rapport avec la maladie dont il dépend. Certaines formes, comme l'herpès génital récidivant, sont particulièrement tenaces.

Traitement. — L'herpès de la peau ne nécessite aucun traitement; la seule indication est d'éviter les contacts irritants. Au besoin, on peut conseiller des lotions à l'eau boriquée ou à l'alcool camphré, et des applications de pommade à l'oxyde de zinc ou à l'acide borique, par-dessus lesquelles on poudrera avec de l'amidon.

Dans l'herpès génital, les lavages avec des liquides astringents (eau de feuilles de noyer, eau blanche) et l'application de poudres inertes (amidon, talc, sous-nitrate de bismuth) suffiront dans la plupart des cas. Si la guérison tardait à se produire, on pourrait cautériser avec la solution de nitrate d'argent à 1/30 ou 1/20 ou même avec le crayon.

S'il s'agit d'un herpès confluent, on aura d'abord recours aux topiques émollients et ensuite aux pommades isolantes ou légèrement antiseptiques.

En cas d'herpès récidivant, on combattra les poussées par les moyens précédemment indiqués et d'autre part on s'efforcera de prévenir ces poussées. Pour cela, comme il s'agit le plus souvent de sujets arthritiques, on conseillera un traitement général par les alcalins et les eaux alcalines; en outre, on recommandera la modération et la fidélité dans les rapports sexuels, on défendra les excès de table.

Localement, on s'efforcera de tanner la peau par des lotions astringentes fortes, par des applications de poudre de bismuth et de tannin. Brocq dit s'être bien trouvé dans certains cas des cautérisations répétées au crayon de nitrate d'argent.

Enfin, dans les cas rebelles, on pourra conseiller Uriage, qui a donné en pareil cas de nombreux succès.

Brousse, *de Montpellier*,
Professeur agrégé à la Faculté.

CHAPITRE VI

ICHTYOSE

Symptomatologie. — L'ichtyose n'est pas une maladie de la peau ; c'en est une difformité congénitale parfois, mais non toujours héréditaire, directement ou indirectement, n'apparaissant que quelques mois après la naissance, mais toujours avant la troisième année et caractérisée par une sécheresse et une desquamation continue du tégument. Celui-ci peut-être simplement sec ou couvert de squames luisantes et argentées ou semblables à du son, ou d'écailles larges, molles ou dures et saillantes, etc.; les poils et les ongles participent au processus; ils sont, les premiers rares, les seconds secs et cassants.

Grâce à la généralisation symétrique de l'ichtyose, l'aspect du sujet atteint est typique; les plis articulaires, de même que la paume des mains, la plante des pieds, le visage, sont ordinairement indemnes, tandis que les coudes et les genoux sont toujours profondément atteints. Aussi ces caractères joints aux commémoratifs ne laisseront-ils pas douteux le diagnostic de l'affection qu'on ne confondra point avec les fausses ichtyoses, séniles, tuberculeuses, cancéreuses, professionnelles, d'origine nerveuse, avec les séborrhées sèches, le psoriasis, etc., etc.

Traitement. — Pour certains dermatologistes le traitement de l'ichtyose est simplement externe, pour d'autres il doit être à la fois externe et interne.

Le traitement externe a deux buts à remplir : décaper le tégument et le lubréfier au moyen de corps gras.

Le premier desideratum est rempli par l'usage des bains plus ou moins prolongés (à Louèche, dans le Valais, l'ichtyosique reste dans le bain trois ou quatre heures et même davantage), alcalins, savon-

neux, de glycérine, des douches, des frictions savonneuses dans les cas légers ou de moyenne intensité; l'enveloppement dans le caoutchouc, les frictions avec la pierre ponce, l'application d'emplâtres médicamenteux à l'huile de foie de morue, à l'acide salicylique dans les cas plus graves; le raclage et le curettage chez les sujets atteints de la forme saillante.

En second lieu, la peau a besoin d'être graissée d'abord deux fois, puis une seule fois par jour, puis tous les deux, trois, quatre, six, huit jours avec l'une des pommades suivantes selon l'effet à obtenir : axonge, vaseline, lanoline, glycéré d'amidon, pommade au naphtol à 5 p. 100.

Nous employons ordinairement la pommade suivante :

Acide tartrique	1	gramme
Naphtol	2	—
Ichtyol	4	—
Vaseline }	ââ 15	—
Lanoline }		

On doit conseiller comme adjuvants du traitement externe, le massage, les frictions, les exercices musculaires, la gymnastique.

Le traitement interne qui doit avoir pour but d'exciter toutes les fonctions de la peau et particulièrement de ranimer le fonctionnement des systèmes sébacé et sudoripare, comprend l'usage longtemps continué de l'huile de foie de morue, de l'arsenic, du soufre, du goudron.

CHATELAIN, *de Paris.*

CHAPITRE VII

IMPÉTIGO

Symptomatologie. — L'impétigo qui, quoique l'on en ait dit, est bien une affection spéciale, se caractérise objectivement, à la période d'état, par une série de petites pustules superficielles généralement groupées et auto-inoculables. Deux ou trois jours après leur apparition, les pustules se rompent soit spontanément, soit sous une influence quelconque et leur contenu s'épanche sur la surface cutanée pour y former des croûtes plus ou moins dures, ordinairement jaunâtres, mélitagreuses, parfois verdâtres ou même noirâtres ou grisâtres si l'affection siège sur le cuir chevelu; ces croûtes tombent bientôt pour se renouveler de nouveau plusieurs fois jusqu'à ce que, devenant sèches et minces, elles tombent pour la dernière fois en laissant à leur place une surface légèrement hyperchromiée et desquamante.

Dans certains cas, les pustules provoquent à leur pourtour quelques symptômes inflammatoires (lymphangite, adénite); mais, en général, on ne constate aucune réaction locale, ni douleur, ni chaleur, sauf une légère démangeaison. Quant aux symptômes généraux, ils sont très rares.

Marche. — L'impétigo, que l'on observe presque toujours à la face, dure deux, trois ou quatre semaines, suivant le nombre de ses poussées successives, mais la guérison est toujours la règle; l'affection bien soignée ne laissant même jamais, par suite de son siège superficiel, ni cicatrice ni tache.

Étiologie. — Surtout fréquent chez les jeunes enfants et chez les adolescents, principalement les sujets lymphatiques, l'impétigo est toujours la conséquence de l'inoculation de microbes pyogènes vulgaires, c'est-à-dire de la malpropreté.

Diagnostic. — Que l'impétigo soit diagnostiqué d'emblée, ce qui est d'ailleurs facile, ou qu'on le confonde avec l'ecthyma ou bien l'eczéma impétigineux, le traitement réussira toujours rapidement.

Traitement. — Après avoir fait tomber les croûtes avec des cataplasmes de fécule de pommes de terre pour la confection desquels on emploiera de l'eau boriquée à 4 p. 100 et que l'on recouvrira de taffetas gommé, on appliquera en permanence sur la région malade une couche épaisse de vaseline boriquée à 1/30 ou mieux des bandelettes d'épithème adhésif rouge ou bien à l'ichtyol.

Il sera utile de modifier l'état du sujet suivant sa constitution.

CHATELAIN, *de Paris.*

CHAPITRE VIII

LENTIGO

Symptomatologie. — On doit désigner sous ce nom des taches pigmentaires de couleur grise, jaunâtre, brunâtre, noirâtre même parfois, petites, arrondies ou ovalaires, non saillantes et siégeant sur les parties découvertes : face, cou, mains, dos des mains, avant-bras.

Marche. — Le lentigo, rarement congénital, se montre habituellement dans la seconde enfance chez les sujets lymphatiques, les roux principalement, avec des alternatives d'intensité pendant l'été et de disparition parfois complète pendant l'hiver.

C'est une hyperchromie acquise spontanée qui ne donne lieu d'ailleurs à aucun symptôme subjectif.

Traitement. — Pour enrayer la production des lentigines, il faut soustraire le sujet à l'action des rayons solaires et, s'il y a lieu, appliquer le traitement que nous conseillerons contre les nævi pigmentaires plans.

CHATELAIN, *de Paris.*

CHAPITRE IX

MOLLUSCUM CONTAGIOSUM

Symptomatologie. — Le molluscum contagiosum est une petite tumeur globuleuse ou aplatie, assez dure, sessile ou pédiculée, blanche, grise ou rosée, grosse comme un grain de millet, un pois, souvent demi-transparente, ombiliquée, avec un point noir ou blanc par lequel on peut faire sortir le contenu de la tumeur sous forme d'un magma de matière sébacée, de graisse, d'épiderme ou sous forme d'un liquide laiteux; la tumeur devient alors aplatie, flasque et ridée. Parfois le molluscum contagiosum atteint les dimensions d'une petite noisette; il est alors de forme irrégulière, lobulée et offre souvent plusieurs orifices.

Tantôt isolées et discrètes, les tumeurs du molluscum contagiosum sont quelquefois excessivement abondantes, au nombre de cent et plus (cas rares).

Siège. — On les rencontre à la face (paupières et cou), aux parties génitales; plus rarement sur le tronc, les seins et les membres.

Marche. — Leur disposition peut être naturelle : le contenu du molluscum s'enflamme, suppure et la tumeur elle-même disparaît, laissant à sa place une petite cicatrice. Sauf dans ces cas d'inflammation, les mollusci ne causent aucune douleur ni cuisson, c'est à peine si quelques malades accusent à leur niveau une légère démangeaison.

Pronostic. — C'est une affection peu grave.

Diagnostic. — La description du molluscum contagiosum en rend le diagnostic facile, surtout lorsque l'on envisage le point noir

déprimé au centre de la tumeur par lequel on peut faire sortir les éléments indiqués plus haut. On ne le confondra pas avec les tumeurs du *molluscum fibreux*, solides, multiples surtout au tronc, siégeant au-dessous de la peau et atteignant principalement l'adulte.

Cette affection incontestablement contagieuse semble atteindre plus particulièrement les enfants, les jeunes gens et les femmes.

Traitement. — Le traitement consiste dans l'abrasion aux ciseaux, avec le thermo-cautère, ou l'attouchement avec les caustiques.

CHATELAIN, *de Paris*.

CHAPITRE X

NÆVI

Comme l'ichtyose, les nævi sont des malformations congénitales, permanentes et limitées, produites soit par un excès de pigmentation (nævi pigmentaires), soit par un développement exagéré du tissu vasculaire (nævi vasculaires).

I

NÆVI PIGMENTAIRES

Symptomatologie. — Les nævi pigmentaires sont plans ou saillants: les plans ne consistent qu'en simples taches de dimension et de forme variables, d'une couleur variant du jaune au noir, le plus souvent glabres ou recouverts de quelques poils; ils sont plus ou moins nombreux (grains de beauté), disséminés sans ordre ou parfois disposés suivant le trajet d'un nerf (nævi zoniformes).

Quand ils sont saillants, les nævi pigmentaires sont plus ou moins élevés, plus ou moins étendus, plus ou moins réguliers, plus ou moins nombreux; leur couleur est variable, passant du rose au rouge foncé et même au noir; ces nævi sont presque toujours recouverts de poils noirs durs et gros et, au cuir chevelu, de cheveux minces et frisottants.

Les nævi pigmentaires que leur congénitalité suffit à distinguer des autres altérations pigmentaires de la peau, se rencontrent principalement sur le visage, le cou, le cuir chevelu, les membres et au niveau des grandes articulations.

Traitement. — Contre les nævi plans on peut essayer les applications locales de lotions de sublimé, dosées de 1 p. 100 à 1 p. 500, maintenues sur les parties hyperpigmentées pendant quatre heures environ; il se produit alors une phlycténisation à la suite de laquelle

il est bon de saupoudrer avec une poudre inerte quelconque; poudre d'oxyde de zinc, de talc, etc.

S'il y a lieu, on détruira la lésion par le raclage, les cautérisations électriques ponctuées après épilation des poils; ou on la tatouera avec certaines matières colorantes non toxiques.

II

NÆVI VASCULAIRES

Symptomatologie. — Les nævi vasculaires se divisent, eux aussi, en deux groupes : les plans et les saillants.

Les nævi vasculaires plans qui constituent les taches de feu, taches de vin, envies du vulgaire, sont de simples macules d'une couleur rose tendre, rouge vif ou violette, ordinairement plus accentuées au moment de la naissance, disparaissant en partie sous la pression du doigt et s'exagérant au contraire sous l'influence des cris, des efforts, des émotions.

Ces taches sont d'une étendue plus ou moins considérable, de forme extrêmement variable, siégeant de préférence à la face, à la nuque, au cou, sur le tronc, les membres supérieurs et les régions génitales, parfois aussi sur les muqueuses; nous les avons fréquemment encore rencontrées sur le cuir chevelu, où l'on a dit qu'elles étaient rares.

Quant aux nævi vasculaires saillants, ce sont de petites tumeurs arrondies ou irrégulières, aplaties ou granuleuses, d'une coloration variant du rouge au brun violet et diminuant sous la pression du doigt.

Les nævi vasculaires, soit plans soit tubéreux, sont congénitaux et persistent ordinairement toute la vie; dans certains cas ils peuvent disparaître complètement quelquefois par sphacèle, enfin ils peuvent finir par former, principalement sur les muqueuses, de véritables tumeurs érectiles, et il faut savoir qu'excoriés ils peuvent donner lieu à une hémorragie parfois difficile à arrêter.

Traitement. — Contre les nævi vasculaires superficiels (non chirurgicaux) on emploie la compression, la cautérisation chimique ou à l'aide du thermo ou du galvano-cautère, l'électrolyse, les scarifications linéaires quadrillées fréquemment répétées, qui nous ont souvent donné d'excellents résultats, et enfin, dans certains cas, la vaccination.

CHATELAIN, *de Paris.*

CHAPITRE XI

PEMPHIGUS

Symptomatologie. — Le pemphigus est une affection caractérisée par un soulèvement épidermique formant des bulles arrondies ou ovalaires, reposant sur une peau saine ou érythémateuse, contenant un liquide séreux et transparent au début et devenant dans certains cas purulent ou hémorrhagique.

Dans ce qu'on a décrit sous le nom de pemphigus aigu, le début est brusque, accompagné de frissons, de fièvre, de chaleur, de prurit (période d'invasion), bientôt de phénomènes généraux graves : fièvre intense, céphalalgie, adynamie ou ataxie, délire, albuminurie, congestions diverses.

L'éruption, simultanée ou successive, est ordinairement discrète et siège surtout aux parties supérieures du corps.

L'affection se termine le plus souvent par la mort en huit ou quinze jours.

On l'a considérée comme étant d'origine infectieuse.

Une autre forme de pemphigus aigu a été décrite, sans fièvre (*pemphigus apyrétique*) et à terminaison favorable (*pemphigus bénin*).

Plus fréquent est le pemphigus chronique.

Dans cette affection, l'éruption est caractérisée par des poussées bulleuses successives, avec ou sans accalmie, et se termine le plus souvent par la mort.

Après la rupture de l'enveloppe bulleuse, la surface dénudée donne lieu à une sécrétion plus ou moins abondante de liquide qui se concrète sous forme de croûtelles d'un brun jaunâtre, d'abord fines et lamelleuses, plus tard humides et épaisses.

L'exulcération peut se cicatriser, ne laissant à sa place qu'une macule pigmentaire ; dans d'autres cas, il reste une cicatrice véri-

table; quelquefois encore, l'ulcération se recouvre d'un exsudat fibrineux (*pemphigus fibrineux*), d'une membrane couenneuse (*pemphigus diphtéritique*), de végétations exubérantes (*pemphigus papillaire*), ou devient gangreneuse (*pemphigus gangreneux*).

L'éruption peut être précédée de troubles subjectifs : prurit, cuisson, etc., parfois très aceentués (*pemphigus pruriginosus*), dans les endroits où l'éruption va se montrer. Celle-ci n'est véritablement douloureuse qu'après la rupture de la bulle, lorsque le derme est à nu, mais devient surtout gênante pour le patient par l'importance, le nombre et la durée de ses localisations buccales.

Marche. — Au fur et à mesure que l'affection vieillit, la eicatrisation se fait de moins en moins rapidement. La lésion, qui évoluait d'abord en huit jours, traîne en longueur et les placards éruptifs restent longtemps couverts d'une suppuration croûteuse qui, jointe aux complications diverses (lymphangites, adénites, abcès phlegmoneux, etc.), épuise le malade bientôt atteint de diarrhée, d'eschares du décubitus et qui meurt dans le marasme ou par suite d'une complication quelconque.

Dans une forme chronique de pemphigus, après la rupture des bulles, se produisent de petites élevures fongueuses, reposant sur une surface rouge, dénudée, entourée d'une aréole de tissu exulcéré en dehors duquel se montrent de nombreuses vésicules disposées en circinations.

Les végétations sécrètent un liquide fétide se concrétant en croûtes minces.

Enfin on a décrit, sous le nom de pemphigus des nouveau-nés, une affection bulleuse épidémique, inoculable et auto-inoculable, qui atteint de préférence les enfants faibles et chétifs, sans respecter toutefois même les plus vigoureux.

L'affection se montre dès la naissance, ou dès les premiers jours (ordinairement le cinquième ou le sixième de la vie).

Précédée par un peu de fièvre, un peu de prurit, elle débute souvent par les mains et les pieds (face dorsale), puis envahit le cou, la face, les membres.

Elle se caractérise par des bulles naissant souvent sur un fond érythémateux, de forme arrondie ou ovalaire, pouvant devenir très volumineuses, grosses comme des noix, en général nombreuses, de vingt à trente. Lorsque la bulle est rompue, ce qui arrive très vite, l'ulcération qui en résulte s'agrandit peu à peu, devient confluente avec les ulcérations voisines de façon à envahir quelquefois de

grandes surfaces dénudées qui se cicatrisent très lentement ou se recouvrent de croûtelles jaunâtres tombant au bout de quelques jours, de quatre à six.

Marche. — La maladie procède par poussées, soit successives, soit subintrantes.

Quand la terminaison doit être fatale, le petit malade est bientôt atteint de muguet, de gastro-entérite, et succombe au bout de sept ou quinze jours.

Diagnostic. — L'âge des enfants malades, le caractère épidémique de l'éruption, différencient ce pemphigus de l'*érythème iris*, de l'*urticaire bulleuse*, etc. ; ses localisations le font distinguer de l'*impetigo contagiosa* qui survient chez les enfants de deux à six ans et s'observe surtout à la face, et de la *syphilis* dont les manifestations bulleuses siègent toujours aux régions palmaires et plantaires.

Dans une autre variété encore (pemphigus foliacé), des bulles nombreuses se produisant sur la peau saine et pouvant être au début analogues à celles décrites plus haut (pemphigus vrai), deviennent rapidement flasques et aplaties, contenant très peu de liquide et se rompant très rapidement de façon à former des squames jaunâtres, arrondies ou ovalaires, variant de 2 à 4 centimètres d'étendue, détachées sur les bords et peu adhérentes; au-dessous d'elles, la peau est rouge, lisse ou exulcérée, rappelant assez bien l'aspect d'une brûlure superficielle.

La physionomie du malade est alors caractéristique : le visage est fendillé, comme écailleux, pâle et amaigri; le tégument se rétracte, amenant des ectropions et des altérations conjonctivales; le cuir chevelu, desquamant sans cesse, finit par perdre ses cheveux.

Sur le corps, l'éruption généralisée donne à l'individu tout entier un aspect foliacé tout spécial : les squames se détachent en grande abondance, laissant à nu des surfaces considérables.

On a noté dans certains cas une papillomatose remarquable.

Dans quelques régions (sacrum, dos, coudes) se produisent des ulcérations profondes dues à ce que l'épiderme est détaché prématurément par les frottements.

Les malades éprouvent surtout des sensations de cuisson et de chaleur, peu ou pas de démangeaisons; au bout d'un certain temps (mois ou années), se produisent des complications (entérite, œdème, congestion pulmonaire, etc.), qui emportent généralement le sujet

déjà cachectisé par l'abondance de la desquamation ou de la suppuration, par le séjour au lit, etc.

La guérison est très rare, mais l'affection peut rester longtemps bénigne.

Traitement. — Le malade atteint de pemphigus devra être soumis à une hygiène approqriée qui comportera en particulier l'éloignement de l'air humide et salin. On se contentera en outre, dans la plupart des cas, d'obéir aux indications fournies par l'état général du malade.

Localement, on emploiera, suivant les circonstances, les poudres astringentes : quinquina, sous-carbonate de fer, le liniment oléo-calcaire, la vaseline boriquée, les bains continus.

On se trouvera bien, contre le prurit, des lotions avec la décoction de feuilles de coca, 4 grammes par litre d'eau, et, lorsqu'il y a des poussées congestives intenses, de l'enveloppement dans des compresses de lint imbibées de la solution suivante :

Salicylate de soude	2	grammes
Bicarbonate de soude	1	—
Eau	100	—

CHATELAIN, *de Paris.*

CHAPITRE XII

PRURIGOS

Les prurigos constituent une série d'affections cutanées ayant pour caractéristique la présence simultanée de deux ordres de symptômes : 1° la démangeaison ; 2° la production de papules, plus ou moins volumineuses, distinctes, bientôt excoriées par le grattage et présentant alors à leur sommet une petite croûtelle noirâtre provenant de l'exsudation séro-sanguine.

I

PRURIGOS VULGAIRES

Symptomatologie. — La démangeaison est généralement le premier symptôme observé ; elle peut être plus ou moins intense, tantôt légère et supportable, agréable même a-t-on dit, tantôt violente et incitant le malade à se gratter furieusement avec les objets les plus divers. Cette démangeaison, habituellement constante, possède toutefois ce caractère de s'exaspérer le soir, sous l'influence de la chaleur du lit et par suite de l'insomnie dont elle est la cause ; elle peut amener des troubles plus ou moins accentués de la santé générale : accidents digestifs, troubles du système nerveux, etc. ; parfois même, un véritable état cachectique auquel peuvent succéder le dépérissement et la mort.

Après la démangeaison surviennent les papules : celles-ci sont ordinairement teintées en rose ; leur sommet, excorié par le grattage, donne à la lésion un aspect pathognomonique ; dans leur voisinage, on constate toujours la présence d'excoriations linéaires (lésions de grattage).

Quand l'affection dure depuis un certain temps, la peau, sous l'influence des grattages répétés, s'épaissit, s'indure plus ou moins et prend une teinte jaune brun, d'aspect sale, sur lequel tranchent quelques lignes ou quelques points blanchâtres, vestiges cicatriciels de lésions secondaires telle que l'ecthyma, complication fréquente des affections prurigineuses due à l'inoculation de microbes pyogènes vulgaires.

Diagnostic. — Les diverses variétés de prurigos ne peuvent être distinguées que par l'étude des lieux d'élection des lésions que nous venons de décrire, permettant souvent, à eux seuls, d'établir d'emblée le diagnostic de la nature du prurigo, toujours symptomatique sauf dans un cas bien déterminé par Hébra et que, pour cette raison, on a isolé sous le nom de prurigo de Hébra.

Dans la *gale*, les lésions siègent principalement dans les espaces interdigitaux, aux poignets, aux aisselles, sur l'abdomen, aux fesses, sur les cuisses.

Dans la *phtiriase du cuir chevelu* les lésions du grattage n'existent qu'à la nuque et à la face postérieure du cou.

Dans la *pédiculose vestimentaire*, c'est d'une part sur la région inter et sus-scapulaire et d'autre part, dans la région lombaire, là où les vêtements s'appliquent plus étroitement au corps, que l'on rencontre des lésions de grattage.

Dans la *phtiriase pubienne*, les accidents locaux se voient à la partie antéro-inférieure de l'abdomen et aux aisselles.

Enfin, le prurigo lié à des *affections générales*, a pour caractère spécial d'être disséminé sans ordre sur les diverses régions du corps.

Le diagnostic de la lésion élémentaire du prurigo est toujours facile; ce qu'il faut faire en outre, c'est le diagnostic de la variété ou de la cause de l'affection; on y parviendra, en dehors des raisons tirées des caractères mêmes de l'éruption, en faisant l'examen complet du malade au point de vue de la médecine générale. Quant au prurigo de Hébra, c'est une affection qui se distingue par trois caractères : 1° son début, presque toujours dès le jeune âge, avant deux ans, succédant souvent à des poussées urticariennes; 2° les localisations de ses papules; 3° son extrême durée.

Une fois constituée, la maladie offre un aspect absolument typique.

Pronostic. — Le pronostic du prurigo dépend complètement de la cause qui l'a engendré ; généralement bénin dans les cas de prurigo

pârasitaire, il peut être très grave lorsqu'il est provoqué par certaines affections générales ou chez des gens débilités, vieux, alcooliques, etc.

II

PRURIGO DE HÉBRA

Symptomatologie. — C'est sur les membres inférieurs, du côté de l'extension, sur les fesses et sur les membres supérieurs (bras et avant-bras), que siègent surtout les lésions d'autant plus que l'on envisage les régions du corps les plus déclives, l'affection semblant décroître d'intensité à mesure que l'on examine le malade de bas en haut, sens dans lequel la maladie paraît s'étendre.

Les papules prurigineuses petites, pâles ou rouges, rapidement excoriées par le grattage incessant provoqué par les démangeaisons qui tourmentent l'individu atteint, reposent sur une peau qui a subi des altérations considérables dans sa couleur et sa consistance. Elle est, en effet, pigmentée, et cette pigmentation se présente soit d'une façon diffuse, soit sous forme de raies; le tégument offre alors une couleur jaune brun sale, striée d'excoriations ou de cicatricules linéaires, vestiges d'anciennes lésions de grattage. La souplesse primitive du tégument a disparu; celui-ci est devenu sec, rugueux, épaissi, œdématié, glabre par places, par suite de l'arrachement des poils follets ou offrant des signes d'hypertrichose localisée.

A cet état se surajoutent des lésions secondaires : pustules d'inoculation impétigineuses ou ecthymateuses, placards d'eczéma suintant ou squameux (joues, cou, front).

Enfin, les ganglions lymphatiques inguinaux sont toujours hypertrophiés (bubons du prurigo de Hébra).

Marche. — Le prurigo de Hébra présente ordinairement des alternatives de diminution et d'aggravation dans ses symptômes; c'est ainsi qu'en général l'éruption et les démangeaisons diminuent ou cessent pendant l'été pour se reproduire pendant l'hiver. Cette règle, toutefois, est complètement renversée dans certains cas, les poussées se produisant pendant l'été pour se reproduire pendant l'hiver.

Diagnostic. — Le diagnostic est facile à la période d'état; il est délicat et doit être réservé dans le jeune âge, à la période urticarienne.

Il est difficile aussi quand les lésions eczémateuses masquent les caractères propres à la maladie elle-même en envahissant, par exemple, les plis articulaires ; dans ce cas, les commémoratifs seront toujours d'un très grand secours.

L'absence de parasites et les localisations des lésions distingueront suffisamment le prurigo de Hébra des divers prurigos parasitaires.

Traitement. — La principale indication dans le traitement du prurigo, c'est d'instituer la médication la plus propre à combattre les causes étiologiques : maladies générales, parasites, etc.

Au point de vue général, il y a lieu d'instituer une hygiène (alimentaire en particulier) très sévère et de formuler suivant l'état constitutionnel des individus atteints une médication interne : huile de foie de morue, alcalins et iodure, arsenic, tous médicaments qui n'ont, bien entendu, rien de spécifique; toutefois l'acide phénique donné à l'intérieur à la dose de 20 à 80 centigrammes par jour a été considéré par plusieurs dermatologistes, comme le traitement de choix.

Localement, on usera des lotions de sublimé au millième, des eaux alcoolisées, des solutions de bromure de potassium, etc., des préparations à l'huile de cade, etc., enfin de l'enveloppement ouaté ou des colles médicamenteuses. Les bains sont souvent nuisibles.

CHATELAIN, *de Paris*.

CHAPITRE XIII

PRURIT

Symptomatologie. — Le prurit, envisagé non pas comme symptôme, mais comme synonyme de démangeaison, constitue une affection spéciale de la peau dont le caractère, absolument particulier et essentiel, est de provoquer purement et simplement une démangeaison, sans aucun autre symptôme objectif, exception faite de lésions de grattage, la plupart du temps très minimes et, dans tous les cas, jamais en rapport avec l'intensité du prurit.

Ce prurit peut être généralisé ou restreint à telle ou telle partie du corps; il peut être dû à l'âge ou influencé dans sa production par les saisons, etc., d'où une série de prurits bien distincts et bien distingués par les dermatologistes : tels *le prurit généralisé*, *le prurit sénile*, *le prurit de Duhring*, *les prurits localisés* (génital, anal, des narines, etc.).

Quel qu'en soit le siège, la démangeaison est soumise à une série de règles en général assez fixes.

Elle survient par accès, de fréquence plus ou moins grande, quelquefois périodiques.

Ces accès peuvent tenir à diverses causes : difficulté de la digestion, émotions morales, mouvements violents ou repos forcé; la cause déterminante du prurit le plus fréquemment noté est le changement de température, les accès se montrant souvent le soir sous l'influence de la chaleur du lit.

Ces différentes règles éprouvent dans leurs manifestations des modifications variables suivant l'espèce de prurit à laquelle on a affaire, c'est ainsi que, dans le prurit généralisé, plus rare que le prurit partiel, qu'il s'agisse du prurit sénile dont le développement est certainement favorisé par la régression des éléments de la peau qui, chez les vieillards, est souvent fanée, sèche et ridée, ou d'un prurit pro-

duit, comme cela arrive chez les adultes, par des affections générales : diabète, albuminurie, carcinomes et, plus particulièrement, l'insuffisance rénale (rein sénile).

Le malade ressent d'abord en un point quelconque du tégument une sensation de léger chatouillement plutôt qu'une véritable démangeaison, à laquelle il peut tout d'abord résister, puis il se trouve forcé de la combattre soit par une sorte de compression manuelle; soit par un grattage modéré jusqu'à ce qu'enfin la démangeaison, devenant de plus en plus violente et insupportable, oblige le patient à se gratter furieusement non seulement avec les ongles, mais encore avec les objets quelconques qu'il trouve à sa portée. Le prurit ne se calme que lorsque la peau est hyperhémiée, eschariée, saignante, mais ces traces de grattage sont peu persistantes et bien souvent même le grattage ne détermine sur le tégument qu'une sécheresse et un état rugueux tout particuliers.

Les prurits locaux n'ont de spécial que leur localisation dans certaines régions du corps où ils déterminent surtout des lésions d'irritation provoquant des dermites eczématiformes pouvant rendre le diagnostic fort difficile.

Pronostic. — On conçoit facilement que de pareils symptômes, se prolongeant indéfiniment pendant des mois et des années, puissent conduire à l'amaigrissement, aux troubles nerveux, quelquefois même à la folie et au suicide, d'où un pronostic grave.

Quant au prurit de Duhring, affection saisonnière apparaissant avec les premiers froids, il se montre par accès durant une, deux et même plusieurs heures et apparaissant la nuit de préférence; les symptômes prédominent aux membres inférieurs qui peuvent même présenter des signes plus ou moins accentués de véritable dermite lorsque l'affection dure depuis un certain temps.

Cette durée varie généralement de quelques semaines à plusieurs mois, la maladie disparaissant presque toujours complètement en été.

Le pronostic des divers prurits localisés variera-t-il nécessairement suivant leur cause, il sera surtout grave dans les prurits absolument vrais, sans lésions pathogéniques.

Diagnostic. — Le diagnostic du prurit sénile se basera sur : 1° la durée de l'affection ; 2° l'absence ou peu d'intensité des lésions de grattage ; ce sont ces deux caractères qui, seuls, permettront à l'observateur de faire un diagnostic excluant les divers prurigos.

Pour le prurit de Duhring, ses localisations et l'époque de l'apparition de ses symptômes, en faciliteront le diagnostic, mais il faut néanmoins songer à le différencier du prurigo de Hébra et des prurigos parasitaires.

Nombreuses sont les causes qui peuvent provoquer les diverses variétés de prurits locaux ; c'est ainsi que le prurit génital est souvent chez l'homme consécutif au diabète et chez la femme le prodrome précoce de tumeurs utérines; le prurit anal, le prurit des narines, les prurits palmaire et plantaire, le prurit lingual sont bien souvent sous la dépendance de l'arthritisme.

Traitement. — En dehors du traitement s'appliquant plus directement à la cause à laquelle on croit devoir rapporter le prurit et à la constitution du malade, on devra tout d'abord prescrire une hygiène sévère, particulièrement au point de vue alimentaire, la diète lactée sera souvent très utile. En outre, certains médicaments comme la valériane, l'acide phénique, l'arsenic ont, pour ne citer que les principaux, une action sédative marquée sur la démangeaison. Les alcalins ont été particulièrement prônés dans ces derniers temps.

Localement, on peut, dans le prurit généralisé, employer l'enveloppement dans le caoutchouc; l'emmaillotement dans des compresses imbibées de solutions tièdes de vinaigre à 5 ou 10 p. 100, d'acide phénique à la dose de 25 centigrammes à 1 gramme p. 100, d'acide salicylique à la dose de 1 gramme à 5 grammes p. 1000, les lotions avec les décoctions de fleurs de camomille, de racine d'aulnée, de feuilles de coca, etc., ou avec les solutions suivantes :

Eau.	1 000	grammes
Chloral . . . . de 5 à	25	—

ou :

Bromure de potassium . . . . . . de 5 à	50	grammes

ou :

Cyanure de potassium.	2	grammes

ou :

Sublimé . . . . de 1 à	2	grammes

les pommades à l'acide phénique :

Acide phénique. . . . . de 1 à	2	grammes
Vaseline.	60	—
Essence de menthe	X	gouttes

au glycéré tartrique :

Acide tartrique	1	gramme
Glycéré d'amidon à la glycérine neutre. .	20	—

au cyanure de potassium :

Cyanure de potassium	de 5 à	20 centigrammes
Cérat sans eau, axonge fraiche ou vaseline.		30 grammes

les frictions au naphtol camphré; enfin l'occlusion par le pansement ouaté ou les diverses colles médicamenteuses analogues à la suivante :

Tanin.	10 grammes
Gélatine.	50 —
Glycérine	ãã 200 —
Eau.	

Dans les prurits localisés, on prescrit les mêmes solutions, pommades, etc.; de plus, dans le prurit anal ou vulvaire, les badigeonnages avec une solution de nitrate d'argent au 30e, au 20e, au 10e, et, ainsi que dans le prurit scrotal, les scarifications linéaires quadrillées, l'ignipuncture.

Chatelain, *de Paris.*

CHAPITRE XIV

PSORIASIS

Symptomatologie. — Le psoriasis est une affection de la peau qui consiste, objectivement, dans la production de squames plus ou moins épaisses, pulvérulentes, stratifiées, rupioïdes, plus ou moins adhérentes, d'un blanc mat ou d'un blanc jaunâtre, ressemblant à des taches de bougie ou de plâtre déposées sur la peau et devenant, sous l'influence du grattage, d'un blanc brillant ou nacré. Au-dessous des squames, le derme est généralement sec, parfois légèrement humide, mais toujours d'un rouge brun qui déborde sur la peau saine, brillant, lisse, crevassé cependant dans certains cas et offrant, quand le grattage pour l'enlèvement des squames a dû être un peu violent, un piqueté hémorragique caractéristique (signe du piqueté sanglant).

Suivant que les lésions sont plus ou moins volumineuses, qu'elles envahissent des surfaces plus ou moins grandes, qu'elles affectent des formes plus ou moins bizarres, sinueuses, circinées, etc., le psoriasis est dit : punctata, guttata, nummulaire, annulaire, etc., etc.

Ce qu'il y a de plus important à signaler, c'est la tendance de la maladie à envahir certains points de la surface cutanée et particulièrement la partie médiane des surfaces d'extension des membres, genoux et coudes, où on le note souvent dès le début de l'affection; il est rare, en effet, qu'un psoriasique n'offre pas en ces régions des traces de la maladie dont il est atteint et qui s'y manifeste presque toujours par des placards qui seraient absolument pathognomoniques, si des affections psoriasiformes ne pouvaient, elles aussi, affecter ces mêmes régions.

Dans certains cas, l'éruption est localisée et circonscrite à la tête, aux paupières, à la paume des mains, à la plante des pieds, aux ongles, au prépuce, à l'orifice vulvaire, mais non sur la muqueuse

(le psoriasis vrai des muqueuses n'existant pas); d'où la description par les auteurs de ces divers psoriasis, rarement circonscrits, il est vrai, d'une façon complète à ces régions; le plus souvent celles-ci sont atteintes en même temps que le reste du corps, mais présentent des aspects spéciaux.

A la tête, le psoriasis peut envahir le cuir chevelu plus ou moins complètement; dans certains cas on n'y rencontre que quelques éléments psoriasiques; parfois, au contraire, ce sont des amas de squames plâtreuses formant des bosselures caractéristiques, traversées par les cheveux, plus secs qu'à l'état normal. Tantôt, le psoriasis du cuir chevelu n'est indiqué que par quelques squames furfuracées, comme tantôt la tête est le siège d'une plaque unique débordant le cuir chevelu et reconnaissable au front et à la nuque par sa ligne arrondie et rouge.

Lorsqu'il siège aux mains et aux pieds, ce qui arrive encore plus rarement qu'on ne le croit en général, le psoriasis respecte presque toujours la face dorsale; ses squames sont souvent foliacées; l'épiderme est épaissi, les mouvements sont gênés par les fissures sillonnant la peau qui « se fendille comme un vieux morceau de cuir desséché qu'on cherche à courber ».

Diagnostic. — Aussi, dans certains cas, le diagnostic deviendra-t-il fort difficile, soit qu'il s'agisse de différencier le psoriasis de la syphilis, de certaines kératodermies, de certains eczémas, en particulier de l'eczéma séborrhéique, etc., etc.

Marche. — Le mieux sera d'envisager la marche de la maladie qui procède par poussées successives, souvent de plus en plus intenses. Ces poussées durent plus ou moins longtemps, deux ou trois mois en moyenne, laissant dans leurs intervalles des repos plus ou moins longs, variant de quelques semaines à trois, quatre, huit mois, un an, quelquefois même durant de longues années.

Parfois, les récidives deviennent de moins en moins intenses et le malade ne garde plus comme symptômes de son affection que quelques squames aux coudes et aux genoux. Cet état est le seul auquel on puisse donner le nom de guérison du psoriasis, affection qui ne disparaît jamais complètement et sans retour.

Pronostic. — Le pronostic n'est grave que par la ténacité et la fatalité des récidives, car il est relativement peu sérieux quant à la lésion locale, puisque l'état général reste bon, sauf chez les sujets

arrivés déjà à un certain âge et chez lesquels on peut trouver des troubles digestifs et musculaires plus ou moins variés et, dans certaines formes, de véritables arthropathies.

Traitement. — Malgré la spécificité jadis tant vantée de l'arsenic dans le psoriasis, il n'existe aucun médicament d'une utilité véritablement curative ; c'est plutôt la constitution du sujet qui doit guider le médecin dans le choix d'une médication interne à instituer par l'arsenic aussi bien que par l'iodure de potassium, l'huile de foie de morue, les alcalins, le mercure, etc., etc. Toutefois, Mac Call Anderson, de Glasgow, obtiendrait de bons résultats, chez les enfants, avec le baume de copahu donné à l'intérieur à doses progressivement croissantes.

Localement, il faut d'abord décaper le malade, c'est-à-dire le débarrasser des amas de squames; on y arrive par les bains, l'enveloppement dans le caoutchouc, les frictions au savon noir, les onctions grasses. Ensuite, plusieurs modes de traitement sont à choisir et semblent même varier d'influence avec les sujets. Le traitement le plus ordinaire consiste en frictions biquotidiennes avec l'huile de cade soit pure, soit coupée de glycéré d'amidon en quantité plus ou moins élevée suivant les formules suivantes :

Huile de cade vraie	15 grammes
Extrait fluide de Panama	q. s. pour s'émulsionner
Glycéré d'amidon à la glycérine neutre. .	90 grammes
Essence de girofle.	q. s.

(Glycéré cadique faible.)

Huile de cade vraie	50 grammes
Extrait fluide de Panama	5 —
Glycéré d'amidon à la glycérine neutre. .	45 —
Essence de girofle.	q. s.

(Glycéré cadique fort.)

Ce traitement, en général assez bon, a le défaut d'être souvent impraticable en raison de l'odeur désagréable de l'huile de cade.

Il n'en est pas de même du traitement par l'acide chrysophanique, mais celui-ci a l'inconvénient d'être très irritant pour les yeux, de tacher le linge et de colorer en violet la peau saine, en jaune brun les ongles, les poils et les cheveux; on peut l'employer soit sous forme de pommade à 10 p. 100, soit en badigeonnant les plaques avec le médicament dissous dans le chloroforme ou l'éther, en le recouvrant ensuite d'une couche de traumaticine (dissolution d'une partie de gutta-percha purifiée dans dix parties de chloroforme).

Les mêmes procédés peuvent être employés en substituant à l'acide

chrysophanique l'acide pyrogallique, mais à doses moitié moindres et en usant de grandes précautions pour éviter toute intoxication que l'on constaterait au début par l'apparition d'une teinte noire ou rosée dans les urines.

Nous-même avons essayé à diverses reprises les applications répétées tous les deux jours sur chaque placard d'ichtyol ammonium pur avec, dans l'intervalle, des frictions avec des pommades à l'ichtyol au dixième. En quinze jours, trois semaines au maximum, nous avons, dans des cas où les placards étaient en petit nombre, obtenu leur disparition; dans les cas où les taches étaient nombreuses, l'amélioration qui se manifestait au début du traitement par un affaissement et une décoloration de la lésion cessait bientôt de progresser et nous étions forcé de revenir aux traitements classiques.

A l'intérieur, l'ichtyol ne nous a semblé donner aucun résultat bien appréciable, sinon dans certaines variétés se rapprochant beaucoup de l'eczéma séborrhéique d'Unna.

CHATELAIN, *de Paris.*

CHAPITRE XV

PURPURA

Symptomatologie. — Envisagé au point de vue dermatologique pur et simple, on désigne sous le nom de purpura des taches cutanées dues à l'extravasation intradermique du sang, indolentes, se montrant, successivement, de forme arrondie ou irrégulière, plus ou moins nombreuses, ne disparaissant pas sous la pression du doigt et d'une couleur variable; au début, elles sont d'un rouge plus ou moins foncé, parfois brunâtres; peu à peu elles prennent une teinte fauve, puis jaunâtre, quelquefois verdâtre, et disparaissent au bout de quelques jours.

Ces taches siègent principalement aux membres inférieurs.

Le purpura est toujours symptomatique d'un état morbide quelconque.

Il constitue dans certains cas un symptôme capital; il en est ainsi dans le *purpura rhumatismal* ou *péliose rhumatismale* et dans le *purpura hémorragique*, *maladie de Werlhof*.

Dans d'autres cas, il dépend d'affections générales infectieuses ou non : *purpura idiopathique aigu*, *purpura hémorragique primitif*, *purpura contagiosa* (*purpuras variolique*, *rubéolique*, *scarlatineux*, *septicémique*, etc.), *purpura scorbutique*, *purpura nerveux*, *purpura myélopathique*.

Il peut-être en rapport avec la cachexie (*purpura cachectique*) quelle qu'en soit la cause, l'absorption de certaines substances comme l'iode (*purpura iodique* ou *iodo-potassique*, *iodisme pétéchial*), l'alcool, l'arsenic, l'ergot de seigle, ou tenir au changement brusque des conditions de la circulation (*purpura des nouveau-nés*).

Il peut coïncider avec d'autres affections cutanées : l'urticaire (*purpura urticans*), l'érythème polymorphe, l'eczéma (*purpura papuleux*).

Traitement. — Il faut d'abord instituer le traitement de la cause dont le purpura paraît dépendre, et insister sur le repos absolu des régions affectées.

Chatelain, *de Paris*.

CHAPITRE XVI

URTICAIRE

Définition. — L'urticaire est une affection caractérisée par des élevures papuliformes, rouges, roses ou blanches, souvent blanches au centre et rouges au bord, analogues aux saillies développées sous l'influence des piqûres d'orties (urtica dioïca, grande ortie et urtica urens, urtica minor, petite ortie ou ortie grièche).

Symptomatologie. — Ces élevures, accompagnées toujours d'un prurit très intense, de chaleur, de picotements, ont pour caractère spécial de paraître et de disparaitre très rapidement.

Au point de vue objectif, l'éruption peut se montrer sous des formes bien diverses et variées, soit successivement, soit simultanément, sur les diverses parties du corps. Les saillies sont de grandeur variable, allant de la dimension d'une pièce de cinquante centimes à celle d'une pièce de cinq francs en argent ou plus; leur coloration n'est pas toujours semblable : elles peuvent être blanches au centre et rouges à la périphérie (*urticaire porcelaine*), ou d'un rouge hémorragique au centre (*urticaire hémorragique*); leur forme est allongée, arrondie ou irrégulière; elles sont disposées soit en plaques confluentes (*urticaria conferta*), soit sous forme de lignes (*urticaire figurée*, *gyratée*, *linéaire*, *circinée*), parfois s'effaçant au centre et progressant à la périphérie (*urticaire annulaire*).

Les éléments peuvent être simplement des macules (*urticaire maculeuse*), ou être papuleux (*urticaire papuleuse*), tubéreux (*urticaire géante*), vésiculeux ou bulleux (*urticaire vésiculeuse*, *bulleuse*), œdémateux quand l'urticaire siège sur des régions dont le tissu cellulaire est lâche, comme aux paupières, aux aisselles, aux régions génitales.

Ces lésions existent sur les muqueuses diverses : buccale, pha-

gée, vulvaire, etc., y produisent un œdème considérable d'où parfois des troubles sérieux laryngés, bronchiques, œsophagiens, vésicaux, etc., dus surtout aux élevures volumineuses de l'urticaire géante.

Comme symptômes concomitants, on a noté du malaise, des douleurs vagues dans les membres; l'urticaire peut même quelquefois s'accompagner de fièvre plus ou moins intense (*fièvre ortiée, urticaria febrilis*); ce qui ne manque jamais, ce sont les sensations de prurit, de cuisson, de démangeaison, de brûlure, sensations variables suivant les sujets, mais presque toujours très intenses, apparaissant avec l'éruption ou la précédant un peu.

Marche. — Un des caractères spéciaux de l'urticaire c'est la rapidité de son évolution, son apparition et sa disparition rapide après quelques heures (*urticaire aiguë, evanida*) ou quelques jours de durée, laissant quelquefois une pigmentation légère.

Dans ce qu'on désigne sous le nom d'urticaire chronique (*urticaria perstans, urticaire récidivante*), les éléments ne persistent pas indéfiniment mais se renouvellent incessamment pendant des mois et des années, parfois d'une façon exclusive la nuit ou le jour.

Diagnostic. — Le diagnostic de l'urticaire est généralement facile.

Pronostic. Étiologie. — Quant au pronostic, il est bénin, l'urticaire se terminant presque toujours par la guérison, mais les récidives sont fréquentes, étant donné principalement les causes étiologiques de l'urticaire : influence d'agents extérieurs (ortie, puces, absorption de certains aliments, moules, etc.), de certains médicaments (copahu, etc.).

Certaines affections gastro-intestinales, l'impaludisme, la goutte, etc., peuvent encore être la cause d'une éruption urticarienne.

Enfin, le tégument de quelques individus est le siège d'un phénomène spécial que l'on a rapproché de l'urticaire (*urticaire autographique, urticaire anesthésique*, etc.), pour lequel nous avons proposé le nom de *pseudo-urticaire dermographique* qui diffère de l'urticaire vraie en ce qu'ici le prurit, la chaleur, la cuisson n'existent pour ainsi dire jamais ou sont alors tout à fait exceptionnels.

Traitement. — Le traitement interne, indispensable souvent, doit s'appliquer à l'état général du sujet urticarien.

Outre un régime alimentaire sévère, on prescrira aux nerveux les

bromures, les valérianates; aux arthritiques, les alcalins; aux paludiques, le sulfate de quinine ou les préparations arsenicales; aux dyspeptiques, le traitement approprié à la forme ou à la cause de la dyspepsie, et par suite, suivant les cas, une saison à Vichy, Royat, Evian, Néris, etc.

Comme médication interne propre à l'urticaire, on a conseillé l'atropine.

Nous nous sommes très bien trouvé, dans certains cas, chez les nerveux, de l'antipyrine donnée quotidiennement à la dose de 1 gramme, 1 gr. 50 et 2 grammes.

Localement, on emploie contre l'urticaire un grand nombre de moyens, dont les plus simples et les meilleurs sont encore : les lotions légèrement alcoolisées, ou phéniquées ou vinaigrées.

Chatelain, *de Paris.*

CHAPITRE XVII

VITILIGO

Symptomatologie. — Le vitiligo est une dystrophie pigmentaire, caractérisée par des taches blanches, achromiques, bien circonscrites, entourées d'une zone plus pigmentée qu'à l'état normal (hyperchromique).

Il siège surtout aux parties génitales, à la figure, au cou, à la face dorsale des mains, au cuir chevelu. Lorsqu'il existe sur des régions couvertes de poils, ceux-ci sont blancs.

On a constaté assez souvent une symétrie bien nette dans la distribution des taches achromiques.

Les taches de vitiligo sont ordinairement multiples, le plus souvent rondes ou ovalaires, parfois irrégulières; leur dimension est des plus variables : tantôt très petites, de quelques millimètres de diamètre, tantôt larges comme la paume de la main et même plus.

Au niveau des plaques décolorées, la peau paraît saine et les diverses fonctions (sensibilité, tact, etc.) sont le plus habituellement conservées.

Marche. — Les taches apigmentaires grandissent souvent peu à peu d'une façon lente et graduelle pendant des années entières, puis peuvent s'évanouir complètement; mais ordinairement elles constituent une difformité incurable.

Traitement. — Au point de vue local, on peut essayer d'agir sur les régions hyperpigmentées avec des irritants divers : sublimé, naphtol, vésicatoires, etc.

D'autre part, comme on a surtout fait intervenir dans l'apparition du vitiligo des phénomènes d'ordre nerveux, on peut, au point de vue général, employer tous les modificateurs du système nerveux *intus et extra* : bromure, douches, électricité; les courants continus longtemps prolongés nous ont semblé, chez une de nos malades, amener un certain résultat.

Chatelain, *de Paris.*

CHAPITRE XVIII

XANTHOME

Symptomatologie. — Le xanthome est une affection de la peau rare chez les enfants, plus commun chez les femmes que chez les hommes et chez les brunes que chez les blondes; constituée par des taches jaunâtres, succédant à une tache exanthématique congestive; elles sont plates ou saillantes, indurées, ayant les paupières pour siège de prédilection.

Xanthome localisé. — Localisée aux paupières (*xanthélasma des paupières*, *xanthome plan*), l'affection se présente sous l'aspect de petites taches peu (variété papuleuse) ou point (variété maculeuse) saillantes, arrondies ou ovalaires, dans le sens de l'axe transversal de la paupière, ayant une dimension qui atteint au plus 2 centimètres. Leur couleur est jaune chamois, jaune citron, jaune paille (couleur feuille fanée); elles sont mollasses au toucher, lisses ou granuleuses. La peau est parfois épaissie à leur niveau. Elles ne provoquent aucun symptôme suggestif.

Elles siègent sur les paupières supérieures et inférieures vers le grand angle de l'œil, débutant souvent du côté gauche pour devenir bientôt symétriques. On les a observées sur les joues, les lèvres, la conque des oreilles, le prépuce, les muqueuses digestives, buccale, pharyngée, laryngée, etc., et même sur les viscères, les capsules de la rate et du foie, l'endocarde (*xanthomatose viscérale*).

Xanthome généralisé. — Généralisée au tégument, l'affection est souvent saillante (*xanthome élevé* ou *saillant*, etc.) et groupée en diverses régions (*xanthelasma multiplex*) ou isolée.

Les saillies sont arrondies ou ovalaires, d'un volume variant de celui d'un grain de millet à celui d'un pois; elles sont molles ou

dures, jaunâtres ou blanches ; elles adhèrent à la peau et sont douloureuses au toucher.

Elles peuvent, par leur réunion, constituer des lignes plus ou moins irrégulières (*xanthelasma lineare* vel *striatum*), parfois disposées le long de trajets nerveux (*xanthélasma zoniforme*), ou des nodosités du volume d'un pois ou de celui d'une noisette (xanthome en tumeur).

On les rencontre symétriquement aux membres, coudes, genoux (*xanthome tubéreux*) et aux pieds, sur les orteils, aux mains, sur les doigts, au visage, sur les joues, plus rarement aux paupières ; elles existent aussi sur les muqueuses bucco-pharyngienne, trachéale, bronchique, sur les grandes et les petites lèvres et sur la muqueuse du vagin.

Dans ces cas, les lésions peuvent occasionner de la gêne et de la douleur lorsqu'elles sont volumineuses.

On a noté souvent une coïncidence entre le xanthome et l'ictère ainsi que l'apparition fréquente d'une teinte jaunâtre spéciale, la *xanthechromie*.

Marche. Durée. — C'est une affection qui persiste généralement indéfiniment ; on l'a vue rétrocéder et devenir peu apparente.

Pronostic. — Le xanthome, dont le diagnostic est ordinairement facile, n'a aucun retentissement sur la santé générale ; c'est à ce point de vue une affection tout à fait bénigne, sauf dans le cas de généralisation viscérale.

Traitement. — Comme traitement interne, on conseille les alcalins et la térébenthine longtemps continuée. Il faut, en outre, traiter l'état général, chez les diabétiques, les arthritiques, etc.

Localement, on peut employer le raclage, l'excision, la cautérisation par les caustiques, le thermo-cautère, l'électrolyse ; on s'est servi des badigeonnages de collodion au sublimé :

Sublimé	5 grammes
Collodion	50 —

E. Chatelain, *de Paris*.

CHAPITRE XIX

LICHEN

Sous le nom de lichen, on a désigné pendant longtemps des dermatoses fort dissemblables, et l'accord est encore loin d'être fait entre tous les dermatologistes au sujet de celles auxquelles ce nom doit être exclusivement réservé.

Ne pouvant entrer ici dans la discussion de ce difficile problème et adoptant la définition d'Hébra qui limite le terme de lichen aux affections cutanées caractérisées uniquement par la présence de papules persistantes, nous étudierons seulement le type de ce groupe, le *lichen plan* ou *lichen de Wilson.*

On désigne sous ce nom une dermatose chronique, caractérisée par le développement de papules persistantes, très prurigineuses, et se produisant par poussées successives.

Symptômes. — Le lichen plan se manifeste par de petites papules rouges, de forme généralement polygonale, à surface plate, d'aspect brillant. De dimensions excessivement restreintes au début, elles atteignent ensuite la grosseur d'un grain de millet ou d'une tête d'épingle ; elles présentent une consistance dure et sèche. Leur surface est tantôt parfaitement plane tantôt légèrement ombiliquée au centre qui correspond à un follicule pileux, généralement dépourvu de poil.

Ces papules peuvent se montrer isolées les unes des autres, ou bien devenir en certains points confluentes; elles se groupent alors de différentes façons ; tantôt elles forment des plaques d'étendue variable, pouvant quelquefois atteindre des dimensions assez considérables, devenir saillantes, se recouvrir de squames grisâtres ou brunâtres, constituant ce qu'on a désigné sous le nom de *lichen corné;* tantôt elles forment en se fusionnant des anneaux plus ou moins complets,

simulant ainsi des syphilides circinées. Presque toujours au voisinage des groupes, existent des papules isolées qui éclairent le diagnostic.

Au moment de disparaître, les éléments du lichen prennent une coloration plus foncée et laissent après eux une tache brunâtre.

Le lichen plan peut siéger sur tous les points du corps, mais il se rencontre de préférence sur les avant-bras, les poignets, les membres inférieurs, la partie inférieure du tronc.

A la paume des mains et à la plante des pieds, l'éruption prend un aspect spécial ; les papules y apparaissent sous forme de taches jaunâtres recouvertes par l'épiderme corné ; puis celui-ci se desquame à ce niveau, donnant lieu à des sortes de perforations à l'emporte-pièce, bien visibles, quand les éléments sont isolés ; s'ils sont confluents, il se produit une desquamation épidermique à larges lambeaux, laissant à nu une surface rouge, entourée d'une bordure irrégulière d'épiderme corné.

En même temps que ses manifestations cutanées, le lichen plan peut donner lieu à des localisations sur les muqueuses, en particulier sur la muqueuse buccale ; il s'y présente, à la langue, sous forme de plaques blanches siégeant sur les bords ou la face dorsale de l'organe ; à la partie interne des joues, sous forme de tractus blancs, légèrement saillants, présentant par points des touffes enchevêtrées.

Le lichen plan est le plus habituellement accompagné d'un prurit, généralement intense, qui, chez les sujets névropathes, peut arriver au point de provoquer une insomnie presque absolue et des troubles de la santé générale.

Marche. — L'évolution du lichen plan est essentiellement chronique ; sa durée toujours longue, se chiffrant par mois ou par années.

Il procède souvent par poussées successives. Mais, une fois guéri, il ne récidive presque jamais.

Étiologie. — Les causes du lichen plan sont des plus obscures. Il est plus fréquent chez l'homme que chez la femme, se rencontre surtout entre vingt et quarante ans. Il paraît se développer de préférence chez les arthritiques, et surtout chez les névropathes.

Quant aux causes qui peuvent en provoquer l'apparition, on a signalé surtout les émotions morales vives.

Anatomie pathologique. — La lésion du lichen plan consiste en une infiltration de la couche dermo-papillaire, développée générale-

ment autour d'un conduit sudoripare, et consécutivement d'une hyperplasie épidermique.

Diagnostic. — Le lichen plan, lorsqu'il est bien caractérisé, est facile à reconnaître.

Cependant certaines autres affections peuvent prêter à confusion avec lui : c'est d'abord la syphilide papuleuse, lorsqu'elle se manifeste par de petites papules; mais elle se distingue du lichen par la forme des papules, qui sont arrondies et non polygonales, ne présentent pas d'ombilication, enfin ne s'accompagnent pas de démangeaisons.

C'est dans les formes circinées que le diagnostic offre le plus de difficultés; mais, dans la syphilis, outre les caractères distinctifs que nous venons d'indiquer, il y a souvent une papule centrale au milieu du cercle, ce qui ne se produit jamais dans le lichen.

Quant aux autres dermatoses désignées sous le nom de lichen, elles ne présentent qu'une analogie éloignée avec le lichen plan, étant caractérisées par des éruptions polymorphes.

L'affection décrite par Hébra sous le nom de *lichen scrofulosorum* doit être considérée comme une folliculite en rapport avec une affection scrofulo-turberculeuse.

Enfin le *lichen ruber acuminatus* d'Hébra et Kaposi, qui, d'après ces auteurs, serait caractérisé par une éruption papuleuse aiguë et aboutirait à une terminaison fatale, est très rare et inconnu jusqu'à présent en France.

Traitement. — 1° *Traitement interne.* — D'après la plupart des dermatotologistes, il est très important et doit consister dans l'administration de l'arsenic, poussé aux doses extrêmes de la tolérance. On emploiera la liqueur de Fowler ou la solution d'arséniate de soude à doses progressivement croissantes. On peut, en cas d'intolérance gastrique, utiliser les injections sous-cutanées.

M. Besnier prescrit une solution :

Arséniate de soude	20 centigrammes
Eau distillée de laurier-cerise	10 grammes

dont chaque goutte équivaut à 1 milligramme; on ajoute une goutte à une demi-seringue d'eau distillée, et on en fait une injection intramusculaire; on augmente ensuite graduellement la dose; mais il ne faut pas dépasser 3 milligrammes par injection.

En outre, on instituera un traitement approprié à l'état constitutionnel de chaque malade.

Chez les névropathes, chez lesquels le lichen plan, par les démangeaisons insupportables dont il s'accompagne, peut déterminer un trouble sérieux de la santé, il est urgent de calmer le système nerveux par tous les moyens usités (antispasmodiques, hydrothérapie, etc.). On pourra conseiller en pareil cas les douches tièdes de 35 à 38°, qui ont donné de bons résultats à M. Jacquet.

On pourra encore combattre le prurit, en cas d'échec de l'arsenic, par les préparations d'acide phénique, de belladone, et surtout par l'antipyrine.

2° *Traitement externe.* — Il a pour principal but de calmer les démangeaisons par des bains, des lotions, des pommades.

Le bain qui convient le mieux en pareil cas est le bain d'amidon vinaigré (1 litre de vinaigre par bain). Les lotions seront faites avec l'eau de son vinaigrée ou bien on aura recours aux solutions de sublimé à 1/1000, d'acide phénique à 1/100, d'alcool camphré, etc.

Les pommades qui nous paraissent le mieux convenir en pareil cas sont :

La pommade de Vidal :

Acide tartrique	1 gramme
Glycérolé d'amidon	20 grammes

et la pommade d'Unna :

Sublimé	20 centigrammes
Acide phénique	4 grammes
Vaseline.	100 grammes

On pourra encore utiliser bon nombre d'autres substances antiprurigineuses, acide salicylique, naphtol, camphre, et en particulier le naphtol camphré.

BROUSSE, *de Montpellier*,
Professeur agrégé de la Faculté.

CHAPITRE XX

ZONA

On désigne sous le nom de zona ou herpes zoster, une affection cyclique caractérisée par le développement de groupes de vésicules d'herpès suivant le trajet d'un nerf et n'occupant généralement qu'un côté du corps.

Symptômes. — C'est au thorax que le zona siège le plus souvent, occupant habituellement un seul côté et affectant la forme d'une demi-ceinture suivant le trajet de la distribution cutanée d'un nerf intercostal.

Le zona débute d'emblée ou est précédé de symptômes subjectifs consistant en douleurs névralgiques (névralgie intercostale) ou bien en sensation de brûlure, parfois des plus pénibles (d'où le nom qu'on lui avait donné d'*ignis sacer*, de *feu de saint Antoine*).

L'éruption apparaît sous forme de plaques rouges à contours irréguliers, de forme ovalaire ou elliptique, se développant tout d'abord au niveau des points d'émergence des filets intercostaux, en arrière et en avant, en dehors de la ligne médiane, et latéralement sur la ligne axillaire.

Ces premières plaques sont bientôt suivies de l'apparition de plaques de même nature se faisant suivant la même direction et séparées des premières par des intervalles de peau saine. Quelquefois pourtant elles peuvent devenir confluentes et forment alors une sorte de large bande rouge qui ceint tout un côté de la poitrine.

Quelle que soit la disposition des plaques, elles ne tardent pas à se recouvrir de groupes serrés de vésicules; celles-ci restent tantôt isolées, tantôt elles se fusionnent entre elles et forment alors des sortes de bulles ou de phlyctènes. Les vésicules du zona sont fermes et résistantes, et ne se rompent que difficilement. Elles contiennent

au début un liquide citrin qui peut rester ainsi pendant presque toute la durée de l'évolution; mais le plus souvent il devient louche et finit par subir à la fin la transformation purulente. Quelquefois il est parsemé de stries sanguinolentes ou même franchement hémorragiques (*zona hémorragique*). Enfin, mais exceptionnellement, chez les débilités, certaines plaques de zona peuvent se gangréner (*zona gangréneux*). Parfois au contraire, quelques plaques subissent une évolution incomplète et s'arrêtent à l'état papuleux (*zona papuleux*).

Dans la généralité des cas, l'évolution normale aboutit, au bout de quelques jours, à la disparition des vésicules, soit qu'elles se dessèchent, soit qu'elles se rompent, laissant à leur place une squame ou une croûte jaunâtre qui est ensuite remplacée par une tache violacée ou brunâtre.

Dans certains cas, la rupture des vésicules met à nu des ulcérations, parfois très douloureuses, qui sont longues à cicatriser et laissent des marques indélébile.

Les douleurs névralgiques que nous avons signalées au début du zona, l'accompagnent le plus souvent dans son évolution, pour disparaître avec lui ou se prolonger plus ou moins longtemps : elles sont surtout intenses et rebelles chez les adultes et les vieillards, tandis qu'elles sont peu marquées chez les enfants.

Enfin le zona s'accompagne le plus souvent de troubles généraux (début fébrile, symptômes gastro-intestinaux, céphalalgie, etc.) qui semblent militer en faveur de l'opinion de M. Landouzy qui fait du zona une *fièvre zostérienne*.

Sièges et variétés. — Le zona le plus fréquent est le zona du thorax, que nous venons de décrire : il est d'ordinaire unilatéral; exceptionnellement, il peut être bilatéral et siéger alors des deux côtés, soit sur le même nerf intercostal, soit sur deux nerfs différents.

Mais le zona peut, beaucoup plus rarement il est vrai, siéger sur le trajet cutané des nerfs de l'abdomen, des organes génitaux externes, des membres supérieurs et inférieurs, de la face, du cou: il s'y présente habituellement avec les mêmes caractères que nous avons précédemment indiqués.

Nous signalerons simplement le zona sous-occipital qui peut donner lieu à la production de groupes de vésicules dissimulés sous les cheveux et dont la véritable nature peut échapper, et le zona de la face.

A la face, le zona peut siéger sur les trois branches du trijumeau. Sur la branche maxillaire supérieure, il donne lieu au développe-

ment sur le voile du palais et le pharynx de vésicules herpétiques produisant une angine herpétique unilatérale ; sur la branche maxillaire inférieure, il donne lieu à une éruption de même nature sur un des côtés de la langue. Mais sa localisation la plus fréquente et aussi la plus redoutable se fait sur la branche ophtalmique; dans ces cas, le zona se montre sur le front, le nez, et envahit assez souvent l'œil, ce qui en constitue le danger; car il peut y déterminer soit une conjonctivite simple, soit une ulcération de la cornée suivie de perforation, soit un iritis grave; on doit craindre, d'après Besnier, ces complications oculaires, quand on voit la cornée perdre sa sensibilité.

Marche. — Le zona affecte généralement une marche cyclique, dont la durée varie de deux à six semaines.

Il ne récidive à peu près jamais.

Anatomie et physiologie pathologiques. — L'éruption du zona ne présente, au point de vue anatomo-pathologique, rien de particulier à noter : sa constitution anatomique est la même que celle de la vésicule d'herpès.

Mais la disposition de cette éruption le long des trajets nerveux, les névralgies qui l'accompagnent, tout indique qu'elle est en rapport avec une altération du système nerveux. Des recherches anatomo-pathologiques faites par un grand nombre d'auteurs (Parrot, Barensprung, Charcot, Kaposi, Pitres et Vaillard, etc.) ont montré que dans beaucoup de cas le zona était en rapport avec une lésion soit du ganglion rachidien, soit du nerf correspondant. Mais ces altérations ne se rencontrent pas toujours, ce qui semble indiquer qu'il y a quelque chose de plus dans la pathogénie du zona. (Voir, dans le tome II (*Maladies nerveuses*), cette même question du zona traitée à un autre point de vue.)

Etiologie. — Le zona peut apparaître à tous les âges; il n'est pas rare dans l'enfance.

Les arthritiques et les névropathes (Dreyfus, Letulle) y sont particulièrement prédisposés.

Il est assez fréquent chez les sujets affaiblis, à la suite des maladies infectieuses aiguës (fièvre typhoïde, fièvres éruptives), au cours de certaines maladies chroniques (tuberculose pulmonaire, diabète, etc.).

Comme cause provocatrice, on a signalé l'influence des refroidis-

sements, des névralgies, des émotions morales, des troubles digestifs, etc.

Enfin, ainsi qu'en témoignent les statistiques de M. Besnier, le zona affecte une plus grande fréquence à certaines époques de l'année, en particulier au printemps et au commencement de l'été.

Dans certains cas même, on a signalé de véritables épidémies, et la maladie a paru se propager par contagion.

Nature. — Deux doctrines se partagent, à l'heure actuelle, l'interprétation pathogénique du zona.

Pour les uns (Leloir, Arnozan), le zona est une trophonévrose.

Pour les autres (Landouzy, Brocq, Thibierge), il est une maladie infectieuse.

L'invasion brusque, la coexistence de symptômes généraux, l'évolution cyclique, l'absence de récidive militent en faveur de cette dernière opinion et permettent de rapprocher le zona des fièvres éruptives.

Diagnostic. — Le diagnostic du zona est généralement facile : son unilatéralité, sa distribution suivant le trajet d'un nerf, sa disposition vésiculeuse en plaques circonscrites, son évolution cyclique, permettent de le distinguer dans la plupart des cas et de ne pas le confondre avec une éruption purement herpétique.

Il n'y a de difficultés que dans les cas de zonas avortés; mais le plus souvent la coexistence de douleurs névralgiques mettra sur la voie du diagnostic.

Un point important du diagnostic du zona consiste à déterminer si l'on a affaire à un zona vrai ou bien à une éruption zoniforme en rapport avec une altération profonde du système nerveux. En effet, au cours des maladies des centres nerveux ou des nerfs périphériques, on peut voir survenir des éruptions vésiculeuses siégeant sur le trajet d'un nerf, assez analogues au zona; mais elles s'en distinguent par l'absence d'évolution cyclique, par leur tendance à la chronicité et aux récidives. Enfin l'existence antérieure d'une affection nerveuse lèvera tous les doutes.

Pronostic. — Le zona présente généralement peu de gravité dans ses formes normales. Il peut cependant parfois constituer une maladie pénible par les douleurs vives, cuisantes dont il s'accompagne. D'autre part, il peut être suivi de cicatrices indélébiles, souvent désagréables, particulièrement quand il s'agit de zonas de la face.

Certaines formes offrent une gravité plus considérable, par

exemple le zona hémorragique et surtout le zona gangréneux qui est l'apanage des vieillards et des cacheetiques.

Enfin, parmi toutes ses loealisations, le zona ophtalmique est particulièrement sérieux par le retentissement fâeheux qu'il peut avoir sur l'œil.

Traitement. — 1° *Traitement interne.* — Il devra s'adresser d'abord à l'état eonstitutionnel du sujet ou bien à la maladie générale au cours de laquelle s'est produit le zona. Puis on combattra par des moyens appropriés les symptômes généraux (fièvre, embarras gastrique) qui parfois aceompagnent le zona.

Contre les douleurs névralgiques, souvent très vives, on emploiera les divers calmants, en partieulier la quinine, l'antipyrine, les injections de morphine, etc.

Chez les diabétiques, les caeheetiques, on s'efforcera de relever l'état général par un traitement tonique.

2° *Traitement local.* — Loealement, on peut essayer de faire avorter les vésieules en les badigeonnant avec une solution de nitrate d'argent, avec une solution alcoolique de perehlorure de fer, en les reeouvrant de eollodion ; mais eelui-ci ne doit être appliqué que sur des vésicules jeunes, autrement il provoque la formation d'uleérations profondes et de eieatrices indélébiles.

Le plus souvent, le meilleur traitement loeal eonsiste à saupoudrer les parties atteintes avec une poudre inerte (amidon, tale, etc.) et à reeouvrir ensuite d'une eouehe de eoton antiseptique.

Si l'inflammation est notable, on aura recours au liniment oléo-caleaire légèrement boriqué ou à la pommade d'oxyde de zinc boriquée.

Si les douleurs sont vives, on incorpore à la pommade 1/100 de ehlorhydrate de morphine ou de eoeaïne.

Dans les cas de zonas uleérés ou gangreneux, on emploiera des pansements antiseptiques appropriés.

Le zona ophtalmique devra être surveillé de près et, en eas de complications oculaires, il faudra faire intervenir un traitement énergique relevant de l'oculistique.

BROUSSE, *de Montpellier*,
Professeur agrégé de la Faculté.

CHAPITRE XXI

FAVUS

Historique et étiologie. — C'est Schœnlein, en 1839, qui a découvert que le favus provient de la croissance de l'achorium. Le mot favus, ainsi que le mot achor, était employé dans l'ancienne médecine pour désigner chaque croûte jaunâtre. On donnait au moyen âge le nom de tinéa (teigne faveuse, d'après Alibert) à cette maladie. Schœnlein appelait le champignon oïdium, Remak lui donnait le nom d'achorium. Schœnlein, Kaposi, Simon, Unna ont fait des études spéciales pour éclairer la question du développement de cette maladie. Pour voir les champignons, on gratte l'épiderme avec un couteau, on les dépose ensuite sur un verre, en ajoutant une solution de potasse caustique à 40 p. 100. Il faut regarder immédiatement avec un agrandissement de 400 diamètres. Le violet de méthyle et l'éosine colorent bien le champignon composé de mycélium et de spores. Le premier présente des filaments ramifiés, les seconds sont des petits corpuscules ronds, réunis en chaîne de 3 à 10 μ de diamètre. L'achorium est extrêmement contagieux, surtout dans les classes pauvres, chez les enfants anémiques, débilités. La propagation se produit par le contact des ongles, des vêtements et même par l'air. On trouve la même affection chez les animaux, par exemple chez les souris et les rats. D'après quelques auteurs, il faut avoir une disposition particulière pour gagner la maladie. C'est surtout à Paris et à Londres qu'elle est très fréquente et prend même un caractère épidémique. On peut dire la même chose concernant le sycosis.

Symptomatologie. — Le favus se caractérise par des boutons de différente dimension, jaune de soufre, secs, appelés généralement scutula. C'est autour du poil qu'ils se rencontrent ordinairement. Pour enlever le poil, on brise l'épiderme et on constate une dépression cupuliforme. Le godet favique exhale une odeur de souris et d'urine de chat. La maladie envahit surtout les régions pileuses du corps,

mais on l'observe aussi quelquefois sur des endroits du corps dépourvus de poils comme par exemple sur le visage, les épaules, sur le dos, alors que le favus a déjà atteint le cuir chevelu. La première période herpétique s'annonce par une rougeur et une légère desquamation. Deux ou trois semaines après, on voit autour du poil un enfoncement de la croûte, un scutula en miniature. Peu à peu les godets se forment autour du cheveu. Ils sont disséminés. On l'appelle favus squarrosus quand les godets perdent leurs contours ronds et deviennent confluents. Les croûtes deviennent pâles, très sèches et tombent avec le poil à l'aide du grattage. Le godet atteint jusqu'à la dimension de 1 centimètre. Au-dessous de l'amas des matières faviques, le derme est rouge.

Les ongles aussi peuvent être atteints par l'achorium (onychomykosis).

La deuxième période de la maladie est celle d'atrophie et de guérison. De l'atrophie cicatricielle du derme et des bulbes pileux résulte une alopécie complète. Le champignon disparaît.

Le diagnostic n'est pas facile dans chaque période de la maladie. On peut la confondre dans la première période herpétique avec la trichophytie, l'impétigo, l'acné, le psoriasis. Comme de raison, il faut avant tout rechercher le parasite.

Traitement. — On employait dans le moyen âge une calotte faite d'un emplâtre de goudron, qui, appliquée sur la tête, devait enlever la maladie. C'est par le nettoyage de la tête qu'on commence aujourd'hui. Il faut couper les cheveux, on ramollit ensuite les croûtes avec différentes pommades antiseptiques, comme l'acide phénique, salicylique, naphtol, on fait un savonnage deux fois par jour, après quoi, on procède à l'épilation méthodique, très fatigante pour le malade et le médecin. On applique, après l'épilation, un lavage de sublimé ou la pommade de Hardy, ou bien l'emplâtre de Vigo. Il faut répéter l'épilation à mesure que les cheveux repoussent. La guérison s'annonce par la disparition de la rougeur et par l'observation microscopique du poil. Le traitement dure de dix mois à deux ans. J'ajoute, d'après mon observation, que l'usage de l'ichtyol et de la résorcine est d'une utilité importante.

Pour le traitement de l'onychomykosis, il faut avant tout enlever chimiquement ou mécaniquement l'ongle et appliquer ensuite des emplâtres mercuriels (teintures d'iode ou de sublimé).

TYMOWSKY, *de Schinznach.*

CHAPITRE XXII

GALE

Étiologie. — Les anciens ont appelé chaque lésion cutanée, produisant une démangeaison, *psora* en grec, *scabies* en latin. Il n'y a que quarante ans que la cause de la maladie est découverte. C'est un parasite de la classe des arachnides (*acarus scabiei*). C'est un petit animal ovoïde, dont le mâle n'est que de $0^{mm},25$ de long sur $0^{mm},15$ de large et la femelle de $0^{mm},35$ de long, sur $0^{mm},23$ de large. Le dos du parasite est recouvert de petits poils, la tête est en forme de boule aplatie; du thorax émergent 4 paires de pattes, qui chez le mâle se terminent par une ventouse.

Chez la femelle les deux dernières paires se terminent par des poils. Le corps de la femelle contient un œuf qui, une fois pondu, se développe rapidement. La larve n'a que 3 paires de pattes. Quand elle devient nymphe, elle reçoit la quatrième paire, mais elle n'a pas encore alors d'organes sexuels. Ce n'est qu'à la troisième période de développement qu'ils se divisent en mâles et femelles. Ces dernières pondent leurs œufs seulement sous l'épiderme. Elles creusent une galerie, déposent leurs œufs et meurent en arrivant au bout de la galerie. Ces galeries ou sillons caractérisent la gale. Elles sont quelquefois de la longueur de 2 centimètres et, même à l'œil nu, on aperçoit un petit point blanc au bout du sillon qui n'est autre que le parasite. Les mâles, les nymphes et les larves restent à la surface de la peau, l'irritent et produisent une éruption boutonneuse. C'est Gudden qui a étudié l'histoire du développement de l'insecte.

Symptômes. — Pendant quelques jours, le malade n'éprouve qu'un prurit violent, il est moins fort chez les lymphatiques. Cet état peut durer jusqu'à six semaines et puis on aperçoit le sillon caractéristique, aux mains et surtout entre les doigts, sur les mamelons

chez la femme, aux organes génitaux chez l'homme, aux poignets, aux avant-bras, aux plis des coudes, à la ceinture et aux fesses. Outre ces sillons, on voit sur la peau des excoriations et les traces de grattage. Le visage n'est jamais envahi par la gale. Le diagnostic est donc facile à établir; ce qui est difficile, c'est de constater la guérison complète.

Traitement. — Le traitement habituel aux hôpitaux consiste en une friction de savon noir et d'eau tiède pendant la durée de vingt minutes, on fait prendre au malade quelques bains et on lui applique la pommade suivante : fleur de soufre 2 parties, carbonate de potasse 1 partie, axonge 12 parties. Vingt-quatre heure après on lui donne encore un bain. Les vêtements doivent être exposés à une chaleur de 120°. D'autres remèdes sont : le soufre précipité, essence de lavande, de cannelle, de girofle, baume de Pérou, l'onguent styrax et le naphtol. Le savon de Marseille et le pétrole ont été employés avec succès. On obtient le même résultat avec des préparations mercurielles, de l'iodoforme, de la créoline et de la térébenthine. Il faut recommencer le traitement au moindre symptôme.

TYMOWSKI, *de Schinznach.*

CHAPITRE XXIII

PITYRIASIS VERSICOLOR

Le pityriasis versicolor est produit par le développement d'un champignon nommé microsporon furfur. Il est composé de mycélium et de spores, ces dernières remarquables par leur tendance à se grouper de 10 à 20 au milieu du mycélium. C'est dans la couche cornée de l'épiderme qu'il croît, ne provoquant pas d'inflammation.

On reconnaît la maladie à l'aspect de la peau qui se couvre de taches café au lait. Les symptômes sont presque nuls, rarement une démangeaison plus ou moins vive se produit.

Le diagnostic est facile à établir par le microscope. On enlève les squames et on les place dans une solution de potasse sur un verre et on les examine sans tarder.

Ce sont les phtisiques et les débilités, qui surtout sont atteints par la maladie.

La propreté est la condition indispensable à la guérison. Les frictions d'acide acétique dilué, le savonnage au savon vert, le goudron, le naphtol, le soufre, les pommades soufrées, les lotions au sublimé, la résorcine et les bains sulfureux sont recommandés.

Tymowski, *de Schinznach.*

CHAPITRE XXIV

TRICHOPHYTIE

Étiologie. — Un autre parasite d'origine végétale est le tricophyton tonsurans qui envahit avant tout les ongles et les poils. C'est, selon la place qu'il attaque, qu'on lui donne des noms différents : herpès tonsurans, pour désigner la maladie du cuir chevelu; sycosis de la barbe; herpès circiné des téguments cutanés et onychomycose; trichophytie des ongles. Le trichophyton tonsurans est composé de mycélium et de spores. Le premier est constitué de tubes ramifiés, flexueux, les seconds sont des corpuscules ronds, de 3 à 10 μ de diamètre. Le champignon placé à côté de celui de pityriasis et du favus est tellement caractéristique, qu'il est difficile de les confondre. Les chevaux, les bœufs, les chats, les souris sont également sujets à la trichophytie.

Symptomatologie. — Le tableau clinique de la maladie est très caractéristique. Sur la peau où il n'y a que de petits poils lanugo on aperçoit une petite tache rouge, peu élevée, qui bientôt s'agrandit et reçoit à la périphérie une quantité de vésicules dont chacune est cerclée de rouge. Quelquefois, on voit des squames fines et blanchâtres, sous lesquelles la peau est de couleur grisâtre. Les petites vésicules ne forment pas toujours un cercle, quelquefois seulement un demi-cercle. Souvent les vésicules ne paraissent pas, d'autres fois il s'en forme une seule, grande de 1 à 2 μ de diamètre. Sous l'épiderme s'accumule une quantité considérable de liquide séro-purulent (impetigo contagiosa). On observe cette forme de la maladie surtout chez les enfants. Les cercles vésiculaires que nous venons de décrire se réunissent, se confondent et forment des figures caractéristiques (festons). Outre ces cercles vésiculaires, on observe des plaques couvertes de squames dures, cerclées souvent de rouge, avec une dépression au centre. Leur grandeur est de 1 à 2 centimètres de diamètre.

Unna a fait une description de cercles concentriques. En Océanie, en Amérique, la même maladie existe sous une autre forme, elle porte le nom de *tinea imbricata*.

La *tricophytie du cuir chevelu* attaque principalement les enfants. Elle débute par une rougeur, souvent des squames fines, d'autrefois par des vésicules ou des pustules. Bientôt le champignon envahit le follicule pileux. La maladie devient alors difficile à guérir. Les poils sont altérés, secs, friables, et on observe des plaques de 1 à 2 centimètres de diamètre, aux bords irréguliers. La couleur du derme et les poils cassés donnent un aspect caractéristique à ces plaques. On trouve habituellement une plaque principale et plusieurs secondaires, plus petites. Elles sont placées surtout à la nuque, derrière les oreilles, mais elles peuvent envahir toute la tête. La maladie se propage extrêmement vite, mais elle peut être guérie spontanément. Quelquefois il en résulte un épaississement du derme nommé kérion. Le diagnostic n'en est pas toujours facile, surtout chez les enfants blonds chez qui le changement du derme est presque nul et chez qui les poils se cassent rarement. L'examen microscopique des poils aide à trouver les spores et les tubes mycelés qui les remplissent. Les poils sont souvent farcis de spores arrondies et brillantes. Il ne faut pas confondre la trichophytie avec le psoriasis où les plaques sont couvertes de squasmes nacrées, adhérentes l'une à l'autre, et où les poils ne se cassent pas. La trichophytie diffère du favus qui se distingue par des croûtes jaunâtres et où les cheveux ne se cassent pas, mais tombent en entier. Dans la pelade le cuir chevelu n'est pas altéré et les poils sont seulement amincis.

Trichophytie de la barbe. Sycosis. — La trichophytie de la barbe se présente sous les mêmes symptômes que celle du cuir chevelu. Parfois les poils changent de caractère, deviennent secs, la peau rougit en dessous et on aperçoit de petits follicules au centre, avec purulence autour du poil. Si on arrache ce dernier, il se montre un liquide séreux, jaunâtre, qui durcit au contact de l'air et forme une croûte.

L'infiltration gagne la profondeur et produit le phlegmon et de vrais abcès. La douleur est intense. Les places le plus fréquemment atteintes sont les joues, le menton, quelquefois le pubis. Les poils finissent par tomber et la maladie peut être guérie spontanément, mais le plus souvent elle dure des années. L'aspect de la sycosis parasitaire est bien différent de celui de la sycosis non parasitaire (folliculite) à tel point que, même sans recherche microscopique, il est impossible de se tromper.

Trichophytie unguéale ou onychomycose trichophytique. — S'observe chez les individus cachectiques, aussi bien aux mains qu'aux pieds. L'ongle est altéré, épaissi, soulevé et forme des fissures longitudinales. Dans le point blanchâtre se trouve le champignon caractéristique.

Traitement. — Comme la maladie atteint presque toujours les sujets débilités, le traitement général fortifiant et tonique est indiqué; le séjour à la campagne, les bains sulfureux accéléreront le traitement local. Dans la première forme cutanée, il s'agit avant tout d'enlever l'épiderme et c'est la teinture d'iode qui rend ici le plus grand service. La pommade à la résorcine et l'acide salicylique sont également indiqués. La seconde forme, celle du cuir chevelu, est la plus difficile à traiter. Il faut avant tout isoler le malade, raser immédiatement les cheveux, savonner tous les matins la tête et mettre une calotte imperméable. Tous les remèdes antiseptiques ne peuvent remplacer l'épilation, quoique beaucoup d'auteurs soient contre cette manipulation. Le procédé de l'opération n'est pas difficile si on emploie une pince. La curette est moins pratique. Après l'épilation, il faut immédiatement laver avec du sublimé les régions pileuses ou appliquer une pommade au turbith minéral ou l'huile de cade ou le goudron. L'acide chrysophanique au 1/10 additionné d'acide salicylique est aussi indiqué. Besnier traite le malade comme suit : 1° couper les cheveux courts; 2° épiler autour des plaques malades un cercle de 6 à 8 millimètres; 3° éliminer tous les détritus par raclage ; 4° laver le cuir chevelu aux jaunes d'œufs ou avec un savon médicinal quelconque ; 5° recouvrir les plaques trichophytiques avec un emplâtre de Vigo.

Unna emploie une colle de zinc et une pommade de chrysarobine, d'acide salicylique et d'ichtyol. La guérison se constate par la coloration et l'aspect de la peau et par l'examen microscopique des poils.

Le traitement de la sycosis est tout à fait analogue à celui du cuir chevelu. La teinture d'iode et l'épilation sont les remèdes principaux. Unna pourtant est contre l'épilation, il emploie la résorcine et l'ichtyol.

Le traitement de l'onychomycose consiste à ramollir l'ongle avec la solution de potasse, en raclage des parties malades et en badigeonnages avec la teinture d'iode et d'autres antiseptiques.

TYMOWSKY, *de Schinznach.*

CHAPITRE XXV

PELADE

On désigne sous ee nom une alopéeie eireonserite, sous forme de plaques ovalaires, entièrement dépourvues de poils : les plaques sont lisses, glabres, quelquefois loealisées sur la tête, d'autres fois sur la barbe et dans les eas malins à toutes les parties poilues. Ordinairement, la ehute de eheveux se fait très vite, la peau se déeolore, les poils deviennent sees, s'amineissent; parfois, au eontraire, la ehute est très lente.

La pelade est une maladie peu fréquente, elle attaque surtout les jeunes personnes, plutôt les garçons que les filles.

Les endroits malades ne perdent pas leur sensibilité. Dans les formes bénignes, l'alopéeie eomplète ne persiste pas longtemps. On voit bientôt paraître de petits poils, qui ne grandissent pas. Dans les formes malignes, on observe beaueoup de plaques eentrales qui deviennent eonfluentes. Même les soureils et les eils tombent.

On ne trouve de parasites ni dans les poils, ni dans la peau; il est done diffieile de eonfondre eette maladie avee la triehophytie.

On prétendait autrefois que la maladie était eontagieuse; aujourd'hui les auteurs ne sont pas d'aeeord sur la nature de la maladie. Les uns disent que e'est une trophonévrose, les autres trouvent un mierobe spéeial. En tout eas, il s'agit d'une prompte dénutrition des poils, d'une atrophie probablement d'origine vaseulaire. L'épidémie péladique qu'on observe quelquefois dans les établissements publics ne démontre pas néeessairement la nature mierobienne de la maladie. On a trouvé pourtant des pelades qui sont eontagieuses.

Le traitement doit être prophylaetique. Les enfants atteints de la pelade ne doivent pas entrer dans les établissements publics. On doit empêeher dans les familles l'usage eommun des divers objets de toilette et de literie. Le malade, avant tout, doit être fortifié par

le séjour à la campagne ou aux eaux sulfureuses, par l'hydrothérapie, par l'huile de foie de morue, l'arsenic, bonne alimentation. Quant au traitement local, aussitôt qu'on constate une plaque, on doit raser les cheveux — (il y a des médecins qui recommandent seulement l'épilation autour de la plaque) — sur la plaque même on applique des solutions irritantes et des vésicatoires. Les frictions de teinture de cantharides et de romarin, d'ammoniaque, d'acide acétique, de teinture d'iode, de résorcine, de goudron, réussissent quelquefois. L'emplâtre de Vigo, les thapsia sont à essayer; quelques pommades sulfureuses ont mérité une certaine renommée, ainsi que la galvanisation et les injections de pilocarpine. On ne doit pas perdre courage même après quelques années de traitement inutile.

Tymowski, *de Schinznach.*

CHAPITRE XXVI

PÉDICULOSE ET PHTIRIASIS

Étiologie. — Personne aujourd'hui ne s'occupera d'une diathèse par cachexie pédiculaire; il est reconnu pourtant que, chez les cachectiques, les débilités, chez certains sujets plus facilement que chez les autres, les poux, comme les autres parasites, se développent rapidement. Les poux appartiennent à la famille des parasites aptères, à tête ovale, à la bouche pourvue de mandibules, avec rostre par lequel ils sucent la nourriture et avec pattes pourvues d'ongles. On distingue les poux de la tête, ceux du corps et ceux du pubis (morpions). Ceux de la tête sont blancs ou gris cendré, ayant de 2 millimètres de long sur 1 millimètre de large. La femelle est beaucoup plus grande. Leur couleur change d'après la couleur des cheveux des personnes qu'ils habitent. La femelle pond 50 à 60 œufs, qui s'attachent aux cheveux. Les petits naissent au bout de six jours. Le symptôme caractéristique est une démangeaison intolérable qui provoque le grattage et la formation de croûtes et d'excoriations. Des pustules séro-purulentes appelées impétigo se forment chez les lymphatiques.

Traitement. — Le traitement consiste en savonnage au savon phéniqué ou au goudron et en lavages avec une solution de sublimé, après quoi on peigne soigneusement la tête avec un peigne fin. Le pétrole avec le baume de Pérou suffisent souvent à détruire complètement les poux, surtout si les cheveux sont coupés court. Pour enlever les lentes on fait des lotions avec une solution concentrée de bicarbonate de soude, de potasse caustique ou avec du vinaigre chaud.

Les poux du corps sont en même temps ceux des vêtements. Ils ont de 2 à 3 millimètres de long sur 1 à 1 millimètre et demi de large.

Leur couleur est grise, jaunâtre. La femelle pond de 70 à 80 œufs. L'éelosion des petits se produit entre 3 et 8 jours. Les poux entrent dans la peau par la tête; le malade se gratte et bientôt apparaissent des lésions inflammatoires, des furoneles, des abcès, surtout aux épaules et à la eeinture. Dans les cas de phtiriase d'ancienne date, la peau subit des transformations de couleur, devient brun foncé et rend alors le diagnostie difficile à établir.

Il faut avant tout changer les vêtements, les bien désinfecter dans une étuve à 120°. Quelques bains sulfureux ou des lotions de naphtol, d'acide phénique, suffisent pour guérir le malade. Le pétrole et le baume de Pérou sont aussi indiqués.

Les *poux du pubis* (morpions) se reneontrent partout où il y a des poils, mais surtout au pubis. Les morpions atteignent de 0,8 à 1 millimètre de long sur 0,5 à $0^{mm},7$ de large. La femelle est un peu plus grande. Ils ont de fortes pattes, pourvues d'ongles. Leur corps a la forme d'un eœur. La femelle pond 10 à 15 œufs. Les petits naissent au bout de 6 à 7 jours. L'animal s'attache par ses eroehets, introduit la tête dans les follieules pileux, produisant une démangeaison plus ou moins forte.

On emploie surtout la pommade mereurielle simple ou bien des solutions de sublimé, de baume du Pérou et le pétrole. L'essenee d'anis tue les poux et les œufs.

TYMOWSKI, *de Schinznach.*

CHAPITRE XXVII

ERYTHRASMA

Étiologie. — D'après Bærensprung et Burckardt, l'érythrasma est une maladie produite par un champignon : *microsporon minutissimum*, analogue au pityriasis versicolor. Sa place habituelle est le pli inguinal et l'aisselle. L'endroit malade est couvert d'épiderme, qui s'exfolie en petites squames ordinairement de couleur rouge brun et cuivre.

Les squames, lavées à l'éther et plongées dans la solution de potasse, présentent au microscope des cellules couvertes de réseaux et amas disposées en chaînettes de champignons spécifiques. Quelquefois on y trouve des spores rondes ou ovulaires et des bâtonnets de 0,6μ de large, et de 3 μ de long. Burckardt a trouvé les mêmes spores dans l'urine des malades atteints d'érythrasma.

Symptômes. — C'est une maladie extrêmement tenace, mais elle passe souvent inaperçue, surtout parce qu'elle ne produit pas d'autres symptômes, qu'un léger prurit, d'ailleurs très fréquent chez les arthritiques, les plus souvent atteints de cette maladie.

Parfois pourtant l'érythrasma s'étend avec plus de rapidité, elle prend la couleur plus rouge et gagne le bas-ventre et même la poitrine.

Sa contagiosité n'est pas très grande.

Traitement. — Comme traitement il faut conserver l'usage du savon neutre au borax, les bains sulfureux et la pommade suivante :

℞ Résorcine	2	grammes
Ichthyol	3	—
Acide salicylique	1	—
Lanoline	15	—

M. d. s. frictionner chaque soir.

Tymowski, *de Schinznach.*

CHAPITRE XXVIII

LUPUS TUBERCULEUX

Le lupus tuberculeux est une tuberculose chronique de la peau ou des muqueuses dermiques, caractérisée au point de vue anatomique par des nodules tuberculeux pauvres en bacilles et sans tendance à la caséification, et au point de vue clinique par des nodules où tubercules rougeâtres, mous, qui peuvent s'ulcérer ou se résorber sans suppuration, mais en laissant des cicatrices.

Symptômes. — Il est peu d'affections cutanées aussi polymorphes que le lupus, à cause des variations d'aspect dues au groupement des tubercules élémentaires, aux infections secondaires, au siège des lésions. Malgré cela, l'anatomie pathologique et l'étiologie en font une entité morbide des plus homogènes et des mieux limitées.

Nous étudierons d'abord la lésion élémentaire ou tubercule lupique, puis les différentes formes cliniques en allant des plus typiques aux plus anormales.

Le *nodule* ou *tubercule lupique* est le type du tubercule dermatologique. C'est une petite masse néoplasique, du volume d'une tête d'épingle à un pois, bien limitée, plus ou moins enfoncée dans le derme qu'elle épaissit, et faisant au-dessus de la surface une saillie plus ou moins accusée et généralement en raison inverse de la profondeur à laquelle elle pénètre. Sa couleur est d'un rouge jaunâtre, avec une demi-transparence colloïde qui l'a fait comparer à de la gelée d'abricots; elle est généralement facile à apercevoir à travers l'épiderme aminci et luisant. Sa consistance est d'une extrême mollesse, et ce caractère très important est facile à constater avec le doigt quand on a affaire à une plaque de lupus confluent ou à de gros tubercules saillants. Quand le nodule est très petit, ou ne fait pas de saillie, la mollesse qui échappe au doigt peut être perçue en

le touchant avec une pointe mousse, comme l'extrémité d'un stylet ou d'un crayon. Ce tissu est, de plus, extrêmement friable et se laisse pénétrer sans peine par un instrument tranchant, comme l'aiguille à scarifier, ou par la curette, qui enlève comme du beurre, le tissu morbide, en s'arrêtant contre le tissu dermique normal ou sclérosé qui limite la loge occupée par le tubercule.

L'évolution du nodule lupique est toujours chronique, et chaque stade se chiffre par mois ou par années; elle est absolument indolente et cette indolence même, en laissant sommeiller l'attention du malade, augmente la gravité de la maladie. Un nodule, une fois développé, peut persister sans changement pendant des années; il peut se résorber sur place; il peut subir une transformation scléreuse qui est encore un mode de guérison. Enfin, spontanément ou sous l'influence d'infections secondaires, il peut s'ulcérer; cette ulcération se fait par nécrose moléculaire, mais non par suppuration en masse ou par caséification. Quel que soit le mode de terminaison d'un nodule lupique, il laisse toujours à sa suite une perte de substance et une cicatrice.

Il est des cas où l'on peut observer des tubercules lupiques isolés. Ainsi, une variété assez fréquente chez les enfants, est caractérisée par un tubercule unique ou un petit groupe de deux ou trois tubercules formant au centre de la joue une petite masse du volume d'un pois, de couleur rouge brun sombre, sans aucune saillie, profondément logée dans l'épaisseur du derme et entourée par la peau saine.

D'autres fois, surtout chez les malades jeunes, atteints de lupus ulcéré, on aperçoit, disséminés au voisinage de la lésion principale, des nodules rouges, croûteux, entourés d'une auréole érythémateuse, ressemblant assez à une pustule d'acné, et d'où la curette énuclée sans peine une petite masse lupique jaune. Chacun de ces nodules peut être le point de départ d'un placard s'il est abandonné à lui-même.

Dans des cas rares, les nodules du lupus peuvent se trouver disséminés sur toute la surface du corps. Besnier, Philippson, ont cité des cas où, après une fièvre éruptive, il se faisait une éruption généralisée de nodules lupiques.

Beaucoup plus habituellement, les tubercules lupiques sont groupés en placards à marche progressivement excentrique, variables comme dimension, comme forme et comme aspect. Leur grandeur peut ne pas dépasser une pièce de cinquante centimes, mais on peut voir de vastes placards de la grandeur des deux mains qui couvrent

la presque totalité de la face ou tout un segment de membre. Ils sont formés soit par la confluence de plusieurs foyers séparés, soit par l'agrandissement d'un seul; comme cet accroissement ne se fait pas également dans tous les sens, il en résulte que leur forme est des plus irrégulières. En revanche, le contour nodulaire ou cicatriciel en est généralement très net et bien tranché. Leur couleur est d'un rouge jaunâtre; souvent la congestion fait dominer le rouge, mais on peut toujours mettre la teinte abricot en évidence en faisant pâlir la peau par la pression. La saillie que font ces placards est très variable, parfois presque nulle, d'autres fois franchement accusée; l'infiltration profonde du derme qui est constante est souvent en raison inverse de la saillie. Leur surface peut être unie, lisse et surélevée en forme de plateau; en général, elle est accidentée par des ulcérations croûteuses, par des masses tuberculeuses saillantes, et par des dépressions cicatricielles qui marbrent la plaque lupique de bandes et d'ilots plus pâles et plus fermes que le tissu tuberculeux.

En raison de la marche excentrique des lésions, les cicatrices se trouvent généralement au centre, mais cela est loin d'être constant, et leur distribution est aussi irrégulière que possible.

Le placard de lupus est souvent, en majeure partie, constitué par la cicatrice, que celle-ci se soit faite spontanément ou qu'elle soit due à un début de traitement. Quelquefois elle est plane, lisse, unie, largement étalée et entourée d'une bordure de nodules isolés et distincts ou confluents en forme de bande continue, enchâssés dans le derme et ne faisant pas de saillie, ou superficiels, saillants, assez régulièrement lenticulaires et présentant alors, avec la plus grande netteté, les caractères typiques du tubercule du lupus.

Beaucoup plus fréquemment, les nodules sont disséminés, formant des amas, surtout vers le bord, ou isolés, enchâssés dans la cicatrice. Ces placards de lupus sclérosé se présentent comme une cicatrice irrégulière, épaisse, dure, rouge, un peu squameuse; si on la fait pâlir par la pression du doigt, en la comprimant avec une lame de verre (diascope de Unna) ou mieux avec la face convexe d'une lentille plan-convexe, on distingue des taches jaunâtres de 1 à 2 millimètres de large, rondes, qui sont des tubercules profondément enchâssés dans la peau. D'autres tubercules plus profondément enfoncés, n'atteignant pas la surface, échappent à la vue jusqu'à ce que leur accroissement graduel les ait rendus visibles. Enfin, ceux que l'on voit ne sont souvent que l'affleurement de toute une grappe de nodules qui se ramifie quelquefois fort loin.

Les placards lupiques sont très souvent envahis par un processus ulcératif qui peut n'en occuper qu'une partie ou qui peut les envahir en totalité, de façon à ne pas laisser apercevoir de nodules typiques. Ce sont des ulcérations aussi irrégulières comme forme que comme dimension, recouvertes de croûtes épaisses, jaunes, brunes, rarement noirâtres, modérément adhérentes. Le fond de l'ulcère qu'on met à découvert en enlevant la croûte est rougeâtre, pâle, mamelonné, suppurant, mou et fongueux; il repose sur un derme profondément infiltré. Les bords sont taillés à pic, ne sont pas saillants et ne présentent aucune dureté; ils sont entourés d'une zone rouge sombre plus ou moins étendue, dans laquelle on peut quelquefois trouver quelques nodules jaunâtres typiques. Les parties ulcérées sont souvent mêlées de parties cicatricielles qui indiquent qu'il s'agit d'un processus destructif.

L'ulcération du lupus est, comme l'a montré Leloir, principalement due à une infection secondaire par des microbes pyogènes, notamment le staphylocoque; elle peut quelquefois progresser avec une grande rapidité, et aggraver très sensiblement le lupus. C'est une véritable complication, on peut la faire disparaître par un pansement antiseptique qui suffit souvent pour obtenir non la cicatrisation, mais l'épidermisation d'un placard, c'est-à-dire la transformation d'un lupus ulcéreux en un lupus non ulcéreux.

Le scrofuloderme des auteurs anglais montre un exemple très frappant de cette infection mixte. Cette lésion siège généralement au-devant du cou, formant souvent un collier de l'une à l'autre région parotidienne, et elle est consécutive à des adénites tuberculeuses du cou, ouvertes à l'extérieur. Elle est constituée par une large nappe de fongosités, saillante, abondamment suppurante, rouge pâle, extrêmement molle. La curette enlève ce tissu mou comme une crème, mettant à nu une surface fibreuse unie. Leistikow a montré qu'il s'agit d'une infection mixte par le bacille de la tuberculose et par le staphylocoque qu'il a trouvé dans toute l'épaisseur des fongosités.

Le lupus ne provoque aucune douleur, pas même de la démangeaison, ce qui fait que les malades le négligent volontiers. Il évolue très lentement et, à part quelques cas rares de lupus galopant, qui peut amener des délabrements considérables en quelques semaines, c'est par années qu'il faut compter les stades de la maladie. Il peut rester plusieurs années stationnaire, il peut même rétrocéder dans une certaine mesure ou au contraire présenter des retours offensifs pendant lesquels les tubercules s'accroissent, se multiplient dans

une cicatrice qui paraissait saine, envahissent des parties jusque-là respectées. Ces aggravations soudaines ont lieu généralement à la fin de l'hiver ou au commencement du printemps, entre février et avril.

L'âge n'est pas sans influence sur la marche de la maladie. Ainsi les enfants lymphatiques ont souvent du lupus ulcéreux à marche rapide, ce qui oblige à les surveiller de très près; au contraire, dans l'âge mûr, le lupus évolue d'une façon extrêmement lente.

Le lupus infiltre le derme profondément et sa cicatrisation spontanée ou provoquée peut entraîner toutes les complications des cicatrices. Celles-ci sont quelquefois dures, saillantes, formant des brides ou de véritables tumeurs chéloïdiennes; leur rétraction amène des déviations ou des déformations des organes mobiles ou des orifices qui sont atteints. Les paupières sont renversées en ectropion. Les lèvres sont renversées en dehors, ou bien, la rétraction se faisant dans le sens de la longueur et les commissures ulcérées se soudant, il en résulte un rétrécissement de l'orifice buccal réduit à une ouverture ronde, étroite, inextensible. Si les os de la face sont respectés, il n'en est pas de même des cartilages. Les ailes, le lobule, la cloison du nez sont détruits, la peau tendue sur le squelette osseux présente un orifice unique pour les deux fosses nasales, orifice quelquefois assez étroit pour laisser à peine passer un stylet. Les pavillons des oreilles sont détruits en totalité ou en partie, et ce qui en reste est étroitement appliqué contre le crâne. Aux mains, les cicatrices sont d'autant plus nuisibles que l'individu est plus jeune. Comme elles siègent généralement à la face dorsale, elles peuvent chez l'adolescent et l'adulte gêner la flexion des doigts; chez les enfants, elles sont un obstacle au développement : la main reste petite, les doigts sont déviés, renversés, la flexion est complètement abolie, de sorte que si le lupus est étendu et s'il a débuté de bonne heure, il peut avoir pour conséquence une impotence complète.

Les cicatrices du lupus sont beaucoup plus dures quand elles sont récentes ou encore infiltrées de petits tubercules. Les cicatrices saines finissent généralement par s'amincir et s'assouplir, mais les déformations cicatricielles restent.

Variétés symptomatiques. — Le lupus présente des aspects très différents tenant aux infections secondaires, aux modes de réaction des tissus et au siège des lésions.

Le lupus tuberculeux superficiel est caractérisé par la superficialité des tubercules et de la cicatrice qui leur succède et par l'éry-

thème très accusé qui les masque. Cette forme ressemble assez au lupus érythémateux d'autant plus qu'elle présente une certaine tendance à la symétrie, c'est pourquoi Leloir l'a appelé lupus érythématoïde.

Le lupus myxomateux s'observe surtout à la face et notamment aux oreilles; ce sont des placards plus ou moins étendus de lupus confluent non ulcéré, très saillants, d'un rouge sombre un peu jaunâtre, couverts d'un épiderme mince et remarquables par leur extrême mollesse, ils sont presque fluctuants au toucher et donnent l'impression d'une masse liquide, couverte par une membrane très mince. On voit alors le pavillon de l'oreille augmenté de volume dans tous les sens et surtout 4 ou 5 fois plus épais que normalement, il ressemble un peu à l'oreille lépreuse, mais le tissu est plus mou, le pavillon est plus collé au crâne et l'on ne voit pas ce gros lobule libre qui est si caractéristique dans la lèpre. Cette hypertrophie n'est qu'apparente, car, après la guérison, l'oreille reste très diminuée de volume.

Le lupus colloïde est une forme très rare et assez bénigne constituée par des nodules disséminés sur la face, énucléables et ressemblant un peu au milium colloïde.

Le lupus papillomateux forme des masses molles, saillantes, hypertrophiques, végétantes, divisées en mamelons arrondis. Il n'y a pas d'ulcération véritable, mais il y a un suintement séro-purulent qui se concrète en croûtes et recouvre toute la lésion d'une épaisse croûte brunâtre. Cette variété siège plus souvent au nez, elle s'affaisse très promptement sous l'influence de quelques séances de scarification.

Le lupus scléreux affecte le plus souvent les membres; ce sont des placards durs, fibreux, cicatriciels, criblés de nodules lupiques qui, parfois confluents, peuvent s'ulcérer par places.

Le lupus verruqueux s'observe aux extrémités, aux mains, aux avant-bras, aux pieds. Sur un placard scléreux criblé de nodules s'élèvent des saillies papillaires verruqueuses, dures, couvertes d'une épaisse couche cornée, coupées de fissures profondes d'où suinte de la sérosité ou du pus qui se concrète en croûtes. Cette forme ressemble beaucoup au tubercule anatomique et au fond lui est peut-être identique, au point de vue clinique on trouve toutes les transitions; les lésions anatomiques sont à peu près les mêmes; l'étiologie n'est guère différente, le lupus étant dû à une auto-inoculation le plus souvent, la tuberculose verruqueuse étant causée par une inoculation d'origine extérieure.

Lupus des muqueuses. — Les muqueuses dermiques peuvent être atteintes de lupus presque aussi fréquemment que la peau elle-même.

Les fosses nasales sont envahies par propagation du pharynx ou des narines, et souvent aussi, probablement plus souvent qu'il n'est généralement admis, elles sont le point de départ du lupus du nez ou de l'arrière-gorge.

Dans la bouche on observe souvent le lupus sur les gencives, la face muqueuse des lèvres, sur le palais, consécutivement au lupus de la face, très rarement à la langue, puisqu'on n'en compte guère qu'une demi-douzaine d'observations. Toutes les parties de l'arrière-gorge peuvent être atteintes, les piliers, le voile du palais, le pharynx et dans cette région les rétractions cicatricielles peuvent amener des désordres considérables. Le larynx, la conjonctive bulbaire ou palpébrale sont atteints moins souvent.

Sur presque toutes ces muqueuses, le lupus forme une nappe rouge foncé, végétante, mamelonnée, molle, saignant facilement au contact, marbrée de brides cicatricielles, du reste parfaitement indolente. Les dents se déchaussent et tombent, le rebord alvéolaire est détruit, le squelette des fosses nasales et notamment les cornets disparaissent. Les rétractions cicatricielles amènent aux yeux de l'entropion ou du pannus; dans le pharynx, la destruction du voile du palais et des adhérences anormales du voile et des piliers avec le pharynx, du rétrécissement laryngé. Le lupus de la langue présente seul un aspect un peu particulier, il forme des plaques mamelonnées, fermes, d'un blanc mat rosé, siégeant généralement à la partie postérieure du dos de la langue.

Complications. — Sous ce titre on peut classer un certain nombre de lésions survenues consécutivement au lupus.

Leloir a montré que, contrairement aux idées reçues, le système lymphatique est loin d'être indemne dans le lupus. Il y a des lymphangites lupiques. Les ganglions de la région atteinte de lupus sont habituellement tuméfiés, durs, indolents, présentent les caractères de l'adénite chronique tuberculeuse et peuvent même aboutir à la suppuration; ce sont de véritables écrouelles consécutives.

L'éléphantiasis s'observe surtout aux membres inférieurs, mais il peut se rencontrer un peu partout, aux membres supérieurs, voire à la face. Il est caractérisé par un œdème dur, résistant, ne prenant pas l'empreinte du doigt. Il présente souvent, surtout aux membres inférieurs, des parties papillomateuses analogues à ce qui se voit dans

tous les cas d'éléphantiasis et qui se confondent facilement avec les placards de lupus verruqueux dans la même région. Il se développe à la suite de poussées de lymphangite diffuse érysipélatoïde qui chacune laisse à sa suite une aggravation de l'éléphantiasis. Il résulte des recherches de M. Sabouraud que ces lymphangites aiguës qui surviennent chez certains malades à la suite de chaque intervention opératoire sont dues au streptocoque pyogène.

Dès le moment où l'on a commencé à soupçonner la nature tuberculeuse du lupus, on s'est préoccupé de la possibilité d'une généralisation de cette tuberculose locale. Cette question a donné lieu, il y a quelques années, à des débats très vifs. M. Besnier a montré que la phtisie est fréquente chez les lupeux, Leloir l'a observée 3 fois sur 10; mais comme la plupart des lupeux ont des antécédents d'hérédité ou de cohabitation tuberculeuse, il est difficile de dire si la tuberculose pulmonaire est consécutive ou parallèle à la cutanée.

Une complication peu fréquente mais très importante est l'épithélioma. Il se développe généralement sur des lupus anciens traités ou non. Il apparaît sous forme de nodosité verruqueuse beaucoup plus dure que le lupus ou sous forme d'une ulcération à bords calleux. Sa marche est en général assez rapide et il infecte de bonne heure les ganglions.

Anatomie pathologique. — Le nodule lupique que l'on constate cliniquement est formé d'un agrégat de follicules tuberculeux constitués par un amas de petites cellules lymphoïdes parfois épithélioïdes avec une ou plusieurs cellules géantes. D'après Unna, il contiendrait surtout des cellules plasmatiques provenant des cellules fixes du tissu conjonctif. Les bacilles tuberculeux y sont très peu nombreux et il faut parfois examiner un grand nombre de coupes pour en trouver un seul. Ces nodules tuberculeux sont isolés ou confluents dans le derme, dont ils peuvent occuper toutes les diverses couches en s'étendant surtout suivant les lymphatiques; ils se trouvent surtout dans les couches moyenne et profonde.

Ces tubercules ne se caséifient jamais, ils peuvent cependant subir diverses altérations dégénératives. Ils peuvent se résorber ou se scléroser ou enfin s'ulcérer par suite d'une sorte de nécrose de proche en proche. Les infections secondaires par les microbes de la suppuration jouent un rôle très important dans ce processus ulcératif.

Les nodules peuvent aussi produire des lésions de voisinage qui déterminent les divers aspects que revêt le lupus. C'est ainsi que le tissu avoisinant peut se scléroser. D'autres fois les papilles s'hyper-

trophient, l'épiderme pousse des prolongements interpapillaires profonds et s'hypertrophie au sommet des papilles, ce qui caractérise le lupus verruqueux. Il peut s'y ajouter de petits abcès superficiels entre les tubercules, au niveau des enfoncements interpapillaires, comme dans la tuberculose verruqueuse de la peau de Riehl et Paltauf. Dans le lupus myxomateux, le tissu conjonctif qui sépare les nodules a subi une dégénérescence muqueuse bien décrite par Leloir et qui donne à cette variété sa mollesse caractéristique.

Nature. — Pour l'ancienne école française, le lupus était le type des scrofulides graves. Lorsque les expériences de Villemin et de ses successeurs eurent montré que la scrofule et la tuberculose sont identiques, on a mieux observé les relations entre le lupus et la tuberculose, et Besnier a pu affirmer de par la clinique que le lupus était une forme de tuberculose cutanée. La découverte du bacille de Koch a donné une nouvelle impulsion à ces recherches et Demme, Doutrelepont, Cornil, Leloir, Koch, ont démontré la nature tuberculeuse du lupus par l'examen microscopique, l'inoculation aux animaux et les cultures.

Les *arguments cliniques* en faveur de la nature tuberculeuse du lupus sont d'abord les antécédents tuberculeux du malade et de sa famille. Souvent les parents ou les collatéraux sont phtisiques, plus rarement le malade lui-même est atteint de tuberculose pulmonaire. Mais le cas le plus fréquent est l'existence antérieure ou actuelle chez le lupeux lui-même d'autres manifestations de tuberculose, notamment d'adénites scrofulo-tuberculeuses, de tuberculose articulaire ou osseuse.

Les *preuves anatomiques* consistent d'une part dans la structure histologique du nodule lupique qui réalise le type du tubercule, d'autre part à la présence des bacilles de la tuberculose caractérisés par leurs réactions colorantes spéciales. Ils sont à la vérité très peu nombreux et il faut examiner un grand nombre de coupes pour trouver un très petit nombre de bacilles, mais leur présence bien démontrée est une preuve de la plus haute importance.

Il en est de même des *preuves expérimentales* fournies par l'inoculation aux animaux. Les recherches de Doutrelepont et de Leloir ont montré que l'inoculation du tissu lupique dans le péritoine du cobaye donne naissance à une tuberculose généralisée. L'inoculation dans la chambre antérieure de l'œil est moins sûre, l'inoculation sous-cutanée moins encore. Enfin R. Koch a pu obtenir des cultures pures de tuberculose par l'ensemencement de fragments de lupus.

Il est donc démontré que le lupus est une tuberculose de la peau, mais c'est une forme atténuée, à marche lente, se généralisant difficilement, ce qui tient à ce que la peau est un tissu peu vasculaire et qui se prête mal à la végétation du bacille et aussi à ce que ces bacilles proviennent généralement d'une culture déjà atténuée, tuberculose ganglionnaire ou osseuse par exemple.

Étiologie. — Le lupus est une maladie du jeune âge, il débute le plus souvent entre deux et quinze ans, il est rare de le voir apparaître après vingt-cinq ans, mais une fois établi il peut persister jusque dans l'extrême vieillesse. Il est presque deux fois plus fréquent chez la femme que chez l'homme. Les malades pour la plupart présentent l'état général et le facies considérés par les anciens auteurs comme caractéristiques de la diathèse scrofuleuse, teint pâle ou rosé, chairs molles, aspect bouffi; quelquefois même ce sont des tuberculeux francs, de véritables phtisiques.

Le premier foyer du lupus cutané peut être dû à une inoculation directe du virus tuberculeux. Lorsque cette inoculation a lieu sur les mains, ce qui est de beaucoup le cas le plus fréquent, il en résulte ordinairement un tubercule anatomique, ou la lésion décrite par Riehl et Paltauf sous le nom de tuberculose verruqueuse de la peau. Mais il n'y a pas de différence fondamentale entre la tuberculose verruqueuse et le lupus qui sur les mains affecte presque toujours la forme scléreuse ou verruqueuse. La tuberculose verruqueuse ne diffère du lupus qu'en ce qu'elle est constamment due à une inoculation primitive et qu'elle peut en raison de l'origine du virus offrir une virulence supérieure à celle du lupus ordinaire. Ce qui tend aussi à le prouver, c'est que l'inoculation directe de crachats tuberculeux faite ailleurs qu'aux mains, par exemple aux avant-bras (Wolters), à la joue (obs. personnelle) peut donner naissance à du lupus typique. C'est un lupus d'origine externe.

Le plus souvent la peau n'est infectée que secondairement à un autre foyer de tuberculose locale, par inoculation à travers l'épiderme ou par continuité de tissu. Le lupus du nez ou de la joue est très souvent consécutif à un coryza chronique tuberculeux, ou à une dacryocystite (Arnozan). Le lupus du cou ou des régions parotidiennes débute généralement au niveau de ganglions tuberculeux suppurés et ouverts à l'extérieur. De même, on voit souvent un cercle de lésions lupiques entourer l'orifice d'une fistule osseuse d'origine tuberculeuse (Jeanselme). C'est là l'origine la plus fréquente du lupus des membres. Lorsqu'un premier foyer s'est constitué, il s'étend

excentriquement et s'entoure de lésions nouvelles qui, isolées au début, ont une grande tendance à confluer.

Il peut aussi se former des foyers à grande distance sur les membres lorsque le lupus a débuté à la face ou inversement. Dans quelques cas rares, il semble que la généralisation a pu se faire par la voie du sang; assez souvent elle est due au transport du virus par les lymphatiques, le premier foyer provoquant une adénite tuberculeuse suppurée qui vient à son tour produire un foyer de lupus. Enfin le mode de propagation le plus fréquent est certainement l'inoculation directe : le pus du foyer primitif est transporté par les ongles du malade et inoculé par le grattage sur la peau saine ou sur un bouton d'acné.

Cette origine des foyers lupiques primitifs et secondaires explique leur siège presque constant dans des parties découvertes et faciles d'accès, telles que la face et les mains.

Pronostic. — Le lupus menace habituellement peu l'existence et le plus souvent il coïncide avec une santé générale parfaite. Cependant, les malades peuvent être des scrofuleux ou des phtisiques; le lupus peut être l'origine de tuberculisations osseuses ou ganglionnaires, viscérales ou pulmonaires.

En revanche, si le pronostic n'est pas mauvais en ce qui concerne la vie, il est déplorable en ce qui concerne les lésions locales. Le lupus produit des délabrements affreux et l'on peut à ce point de vue le considérer comme la plus grave des maladies de la peau.

Même dans ses formes les plus bénignes, le lupus laisse toujours une cicatrice plus ou moins profonde, plus ou moins étendue; si petit qu'il soit, le lupus ne peut pas guérir sans laisser de traces et l'on ne sait pas ce qui peut advenir d'une cicatrice : elle peut devenir chéloïdienne ou envahissante.

La gravité du lupus dépend dans une grande mesure de son siège, de sa rapidité d'évolution et de sa tendance aux récidives. Il est plus grave à la face et aux mains en raison de la délicatesse et de l'importance des organes qui peuvent être lésés, malheureusement ce sont justement les sièges les plus fréquents du lupus.

La rapidité d'évolution est variable suivant l'âge, il est plus envahissant chez les enfants que chez les individus plus âgés; chez les vieillards notamment sa marche est tout à fait torpide. Elle est surtout rapide chez les adolescents à tempérament lymphatique, à tissus mous et flasques, chez qui le lupus devient ordinairement ulcéreux, et s'inocule facilement aux régions voisines. En général,

les lupus non ulcéreux ont une marche moins rapide parce qu'ils ne sont pas aggravés par des infections secondaires et qu'ils ne fournissent pas de sécrétion inoculable.

La tendance aux récidives est souvent inversement proportionnelle à la tendance envahissante, ainsi le lupus des vieillards, d'allure si torpide, est souvent presque incurable à cause de ses incessantes repullulations. Il en est à peu près de même de certains lupus sclérosés, réduits à une plaque cicatricielle, semés de nodules extrêmement petits, superficiels ou profonds et doués d'une désespérante faculté de récidive.

Diagnostic. — Avant d'examiner le diagnostic différentiel du lupus d'avec les autres affections plus ou moins similaires, il importe de poser les bases du diagnostic positif : 1° le lupus est constitué par des ulcérations ou par des nodules mous ; 2° il évolue lentement pendant des années; 3° il est absolument indolent; 4° il laisse toujours une cicatrice. Ces quatre caractères sont constants et suffisent pour caractériser le lupus ; on peut en ajouter un cinquième moins absolu, c'est le début pendant la seconde enfance.

L'*ulcère tuberculeux* se distingue très nettement du lupus. Il s'observe généralement au voisnage des orifices, notamment de la bouche ou de l'anus, et n'est souvent qu'un prolongement d'un ulcère de la muqueuse.

Il diffère du lupus au point de vue histologique en ce que les nodules tuberculeux qui le constituent se caséifient, se ramollissent et s'éliminent. Les bacilles y sont généralement beaucoup plus nombreux que dans le lupus. Cliniquement ce sont des ulcérations creuses à bords taillés à pic, dont le fond ou les bords présentent en plus ou moins grande abondance des grains blanchâtres ou jaunâtres du volume d'une tête d'épingle et qui sont des tubercules caséeux; la surface ulcérée n'est nullement fongueuse. A la bouche, l'ulcère est toujours très douloureux; mais, d'après Hartmann, il n'en est pas de même à l'anus; il n'a aucune tendance à la cicatrisation spontanée, de sorte qu'on n'y trouve pas ce mélange de cicatrices et de surfaces ulcérées qui est si caractéristique du lupus. Enfin dans la plupart des cas, les malades sont des tuberculeux avérés.

Avec le *lupus érythémateux*, l'analogie est plutôt dans le nom que dans la chose.

Bien que sur des arguments cliniques l'origine tuberculeuse du lupus érythémateux soit défendue par beaucoup d'auteurs, aucune donnée histologique ou bactériologique ne vient appuyer cette

hypothèse. Le lupus érythémateux siège presque toujours à la face où il atteint surtout le nez, les joues ou les oreilles avec une tendance marquée à la symétrie; il n'est jamais ulcéré; il forme des placards rouges, à infiltration diffuse, saillants, couverts de squames adhérentes, à marche excentrique avec cicatrisation centrale. La cicatrice, qui en résulte, est superficielle et n'entraîne pas les mêmes délabrements que celle du lupus tuberculeux; sa marche est moins régulièrement progressive; il survient à un âge beaucoup plus avancé, généralement dans l'âge mûr; enfin l'on n'y trouve pas les nodules caractéristiques du lupus tuberculeux.

Il est deux maladies qui présentent la plus grande analogie clinique avec le lupus tuberculeux au point que l'on peut dire qu'elles forment avec lui le trépied diagnostique des ulcérations chroniques de la face, ce sont la syphilis tertiaire et l'épithélioma.

L'*épithélioma* se distingue en général par la dureté des bords de la lésion, par la moindre indolence, par l'absence ordinaire de cicatrisation et par l'âge plus avancé des malades. Deux formes d'épithélioma prêtent surtout à la confusion.

La première est consécutive aux croûtes séniles dites acné sébacée partielle de la face. Ce sont des ulcérations croûteuses sans aucune tendance à la cicatrisation, à bords peu saillants mais durs, à fond bourgeonnant souvent saillant, saignant au contact, de consistance ferme, différant complètement de la surface molle et fongueuse d'une ulcération lupique.

La deuxième forme d'épithélioma est l'ulcus rodens des auteurs anglais. Il a une marche extrêmement lente et présente souvent une cicatrisation centrale spontanée. La partie la plus caractéristique est le bord qui forme un bourrelet de 2 ou 3 millimètres de large, rouge jaunâtre, sans infiltration profonde, mais d'une dureté presque cartilagineuse.

Le centre est quelquefois une surface cicatricielle semée de nodules jaunâtres ressemblant aux nodules lupiques, mais durs au toucher; ou bien c'est une ulcération croûteuse, à surface unie, finement granuleuse, assez ferme à la palpation. Dans quelques formes destructives, l'ulcération finement bourgeonnante et non fongueuse, entame tous les tissus sans distinction, aussi bien les os que les cartilages, et sans les envelopper préalablement d'une nappe fongueuse de granulations.

Le *syphilome tertiaire* présente, au point de vue du diagnostic différentiel, les plus grandes difficultés. Les lésions de la syphilis tertiaire forment des placards ulcéreux ou non, constitués par des

nodules rougeâtres assez mous, infiltrés, indolents, lentement extensifs, laissant au centre une cicatrice plus ou moins destructive. L'analogie est donc extrêmement frappante. Mais les lésions cutanées de la syphilis tertiaire s'observent généralement après trente ans, tandis que le début de la lésion dans l'enfance indique presque sûrement le lupus. Les placards syphilitiques sont circulaires ou polycycliques, plus réguliers que les placards lupiques; la cicatrisation se fait au centre ; l'extension et la régression se font d'une façon moins capricieuse que dans le lupus. Les tubercules constitutifs sont plus rouges, moins mous, plus diffus et plus inflammatoires que dans le lupus. La marche est plus rapide et se chiffre par mois et non par années. Quand il y a des destructions osseuses ou cartilagineuse — ce qui est beaucoup plus fréquent que dans le lupus — elles se font par nécrose et élimination de séquestres, avec suppuration, et non par résorption interstitielle. Les ulcérations sont plus abondamment suppurantes, les croûtes plus épaisses et plus noires, elles ont souvent une odeur fétide, qui ne s'observe pas dans le lupus. L'existence d'antécédents syphilitiques pourra aider le diagnostic, mais leur absence ne doit pas entrer en ligne de compte. Enfin, un traitement mixte, énergique, fera apercevoir des modifications légères au bout d'une semaine, très accusées au bout de deux semaines.

L'*actinomycose* forme des placards violacés, durs, profonds, à surface irrégulièrement et largement mamelonnée ou bossuée. Il n'y a guère d'ulcérations ouvertes, mais plutôt des clapiers, des fistules, des abcès multiples ; enfin, le pus contient des grains jaunes caractéristiques.

La *farcinose chronique* de la face forme des ulcérations profondes, destructives, bourgeonnantes, dont le diagnostic absolu se fonde surtout sur l'examen bactériologique et l'inoculation, mais qui présentent plus d'analogie avec les lésions syphilitiques graves qu'avec le lupus.

L'*impétigo*, l'*eczéma* peuvent, quelquefois, ressembler au premier abord au lupus, mais ni l'un ni l'autre ne présentent les nodules caractéristiques ; ni l'un ni l'autre ne sont des lésions ulcéreuses. Ces deux affections sont complètement éliminées par l'existence d'une cicatrice.

Traitement. — Le *traitement général* du lupus n'a qu'un simple rôle adjuvant, et il est le même que dans toutes les tuberculoses locales. Il consiste à améliorer l'état général et à relever la nutrition

par l'emploi de l'huile de foie de morue, à la condition qu'elle soit bien supportée ; on peut aussi administrer l'iodoforme à l'intérieur, à la dose de 10 à 20 centigrammes par jour, soit en pilules contenant 5 centigrammes d'iodoforme, soit en capsules d'éther iodoformé. L'arsenic, le phosphate de chaux pourront être employés de la même manière. Enfin, les stations balnéaires salines, thermales (Salies-de-Béarn) ou marines pourront avantageusement modifier l'état général, sans avoir, cependant, d'action directe sur la lésion.

Le *traitement local* est de beaucoup le plus important; il peut être palliatif ou curatif.

Nous avons vu que les infections secondaires, surtout par les staphylocoques pyogènes, sont une cause importante d'aggravation, les lupus ulcérés abondamment suppurants, accompagnés de phénomènes inflammatoires marqués, pourront être fort améliorés par un simple pansement antiseptique humide, avec l'acide borique ou le sublimé à 1 pour 2000 ou 4000. De même, et probablement par la même raison, un pansement avec une pommade à l'oxyde de zinc pourra amener l'épidermisation d'un lupus ulcéreux. Une des meilleures pommades à employer dans ce but est la suivante :

Vaseline	30 grammes
Oxyde de zinc.	6 —
Ichtyol	2 —
Acide salicylique	50 centigrammes.

Sur des lupus non ulcéreux, mais accompagnés d'une congestion étendue, on peut obtenir une amélioration très notable par la pommade de Brooke :

Oléate de mercure à 2 1/2 ou 5 p. 100 . .	30 grammes
Acide salicylique . . . . 0,7 à	1 —
Ichtyol	5 centigrammes
Huile de lavande	Q. S.

ou bien la modification suivante :

Axonge.	30 grammes
Ichtyol	1 —
Acide salicylique	50 centigrammes

Cette pommade doit s'appliquer matin et soir par une friction douce soutenue pendant cinq à dix minutes. Si elle détermine de l'irritation, il faut abaisser la proportion des substances actives. Sous cette influence, le lupus se décongestionne, les nodules apparaissent plus nets, mieux limités, et l'on voit, généralement, la marche extensive

s'arrêter. Brooke rapporte quelques cas de guérison par ce traitement, mais un aussi bon résultat est très exceptionnel ; il ne saurait prétendre à être autre chose qu'un traitement palliatif en attendant l'intervention chirurgicale.

Le traitement curatif est fondé sur la destruction des nodules lupiques.

On a employé dans ce but une grande variété de caustiques chimiques. Les uns, non électifs, comme la pâte de Vienne (potasse et chaux caustiques), pâte de Canquoin appliquée après dénudation du derme, détruisent toute la surface sur laquelle on les applique et cela sans pénétrer toujours assez profondément. Ils sont à rejeter sans hésitation.

D'autres sont électifs. Les préparations arsenicales s'attaquent spécialement aux points malades, mais elles sont très douloureuses et exposent à des dangers d'intoxication. Les emplâtres de créosote et d'acide salicylique recommandés par Unna donnent de bons résultats dans les formes superficielles.

Le *traitement chirurgical* constitue la méthode de choix.

L'*excision* de toute la plaque lupique suivie de réunion par suture ou de greffe est une méthode d'exception qui n'est applicable qu'aux membres et pour de petits placards bien limités.

Le *curettage* est le procédé de choix quand il est possible. Il est fondé sur la mollesse du tissu lupique qui permet de l'enlever en totalité en respectant le tissu sain sur lequel la curette ne mord pas. Il est surtout applicable à de petits foyers limités à la face, au lupus des membres — (les mains exceptées) — même formant de grands placards parce qu'on n'a pas à ménager la cicatrice, enfin aux petits nodules miliaires disséminés dans la cicatrice d'un lupus ancien. Avec des curettes de grandeur et de forme appropriées, on enlève tout le tissu malade, on poursuit les plus petits nodules dans tous leurs prolongements ; l'hémorragie très abondante au début s'arrête en quelques minutes, par la compression avec des tampons d'ouate hydrophile imbibés d'une solution antiseptique et bien exprimés ; on cautérise les surfaces raclées avec le chlorure de zinc au dixième porté par des pinceaux d'ouate assez fins pour pénétrer dans les trous creusés par la curette ; enfin on fait un pansement deux fois par jour avec du coton hydrophile imbibé d'une solution antiseptique non irritante (acide borique à saturation, acide phénique à 2 p. 100, sublimé à 1 p. 2000 ou 4000), et recouvert d'une feuille de gutta-percha laminée.

Le curettage est le moyen le plus expéditif ; il exige un moins

grand nombre d'interventions et plus espacées; il est plus radical qu'aucun autre à part l'excision ; on peut même voir chez des enfants des placards lupiques guéris radicalement et sans récidive après un curettage bien fait. Il a l'inconvénient sur les surfaces un peu étendues de faire de fort vilaines cicatrices.

L'*ignipuncture* consiste en pointes de feu très fines et profondes, pratiquées avec la pointe fine du thermo-cautère ou mieux le galvano-cautère. Les pointes de feu doivent être espacées de 5 à 6 millimètres et atteindre toute la profondeur du tissu malade. Elles demandent toujours deux à trois semaines pour se cicatriser; au bout de ce temps il faut faire une nouvelle séance de pointes de feu. Car chaque intervention produit seulement un certain affaissement de placard lupique et la cicatrisation de certains points. En tout cas il faut compter sur une série d'opérations analogues, chacune amenant une certaine amélioration. On peut obtenir ainsi de très belles cicatrices blanches, minces et souples, et cette méthode est excellente pour les placards étendus de la face ou des mains.

La *scarification* se fait avec les couteaux à scarification de Vidal : avec le couteau tenu comme une plume à écrire on pratique sur toute la surface malade des incisions perpendiculaires à la peau, atteignant toute la profondeur du tissu malade, ce qui avec l'habitude est facile à apprécier par la résistance qu'on éprouve; les incisions parallèles doivent être faites aussi rapprochées que possible, un millimètre au plus ; puis on fait une seconde série de hachures croisant les premières à angle aigu. Le tissu malade paraît réduit en bouillie et l'on est surpris de la rapidité avec laquelle il se cicatrise. L'hémorragie, surabondante à la face, est arrêtée en quelques minutes par la compression. Après l'opération on fait un pansement antiseptique humide comme après le raclage.

Cette méthode a l'avantage de donner de très belles cicatrices aussi est-elle surtout indiquée au nez, aux paupières et d'une façon générale à la face.

Elle a l'inconvénient d'exiger de très nombreuses opérations, mais en raison de la très prompte cicatrisation on peut les répéter toutes les semaines.

Toutes ces interventions peuvent se faire soit sous le chloroforme si le malade est trop pusillanime, soit après anesthésie cocaïnique. C'est ce dernier procédé que j'emploie habituellement. Des injections d'une solution de cocaïne à 2 p. 100 faites dans l'épaisseur du derme au moyen de canules coudées, donnent une anesthésie absolue si elles sont bien faites, et je n'ai jamais observé d'accidents. Je ne

dépasse du reste jamais la dose de 2 à 3 centigrammes chez un malade que j'opère pour la première fois.

Pour le lupus des muqueuses, le traitement est à peu près le même. L'emploi des caustiques est beaucoup plus limité, on peut cependant employer utilement les caustiques légers, tels que la teinture d'iode ou l'acide lactique pur, en attouchements fréquemment renouvelés.

La scarification n'est possible que sur la conjonctive. Les méthodes de choix sont le raclage ou l'ignipuncture. Le raclage, qui amène une guérison plus prompte et demande à être répété moins souvent, est préférable pour les fosses nasales, la voûte palatine, les gencives où la cicatrice est négligeable. Dans les régions plus profondes, le voile du palais, le pharynx, le larynx, où il faut ménager la cicatrice et dont l'accès est plus difficile, il vaut mieux s'adresser à l'ignipuncture.

Règles générales pour la direction du traitement du lupus. — Je viens d'exposer les diverses méthodes de traitement du lupus, en indiquant les avantages et les inconvénients de chacune avec les indications qui lui sont spéciales. Le choix de ces procédés dans chaque cas particulier doit être dicté par le siège et la forme de la lésion et par une série de conditions extra-médicales telles que le sexe et l'âge du malade, sa situation sociale, sa tolérance à l'égard des interventions opératoires. Tel malade demande, avant tout, des cicatrices aussi parfaites que possible, tel autre veut à tout prix être guéri promptement ; un malade, que l'on a sous la main. peut être traité autrement qu'un malade qui demeure à grande distance et ne peut pas être vu aussi souvent ; même différence entre le sujet assez énergique pour subir une opération de scarification sans anesthésie et celui pour qui la moindre intervention exige le chloroforme.

Le même procédé peut n'être pas toujours le meilleur pendant toute la durée de la maladie. Par exemple il arrive souvent que la scarification qui donnait au début de très brillants résultats, ne produit plus aucune amélioration après un certain nombre de séances ; il faut alors faire quelques séances d'ignipuncture qui continueront l'œuvre des scarifications auxquelles on pourra revenir au bout de quelques semaines.

A certains moments, des nodules isolés pourront être énucléés avec la curette et de cette façon être guéris beaucoup plus promptement et plus sûrement que par toute autre méthode.

En résumé, il faut varier les procédés suivant chaque cas particulier

et même suivant le moment; il faut toujours panser proprement et même antiseptiquement parce que la suppuration est toujours une cause d'aggravation ; il faut infiniment de ténacité et de persévérance de la part du malade comme du médecin ; enfin il faut se souvenir que le lupus récidive obstinément, que pendant des années il survient de petits nodules de récidive qu'il faut détruire aussitôt sous peine de les voir grandir et pulluler, et que ce n'est qu'après plusieurs années de surveillance qu'on peut le déclarer définitivement guéri.

W. DUBREUILH, *de Bordeaux*,
Professeur agrégé à la Faculté de médecine.

SEPTIÈME PARTIE

SYPHILIS

Définition. — La syphilis est une maladie générale infectieuse spéciale à l'espèce humaine, transmissible par contagion (syphilis acquise) et par hérédité (syphilis héréditaire); pouvant attaquer tous les appareils organiques ; maladie de nature microbienne, à processus caractérisé par des lésions sinon spécifiques, au moins spéciales, à marche essentiellement chronique, et à poussées successives, séparées par des intervalles de silence apparent ; maladie enfin débutant toujours, dans le cas de syphilis acquise, par une lésion (syphilome primitif, chancre cutané ou muqueux) qui précède les autres accidents, qui sont qualifiés de consécutifs ou constitutionnels.

I. — C'est *une maladie spéciale à l'espèce humaine.* C'est là un premier caractère de la syphilis.

La non-réceptivité des espèces animales pour la syphilis, l'impossibilité de la transmettre aux espèces animales les plus variées (pigeon, rat, cobaye, lapin, chien, chèvre, génisse, cheval, chat, singe, etc.), est un fait qui rend difficile l'éclaircissement de certains points de l'histoire de cette affection. Citer le nom de tous les auteurs et spécialement des syphiligraphes qui ont fait de nombreuses et sérieuses tentatives dans ce but, serait trop long. Rappelons les plus connues de ces recherches : Diday, Viennois, sur le chat; Legros, et Michot, sur le cobaye; Ausiaz-Turenne et Balardine, sur le cheval ; Klebsne, Martineau, Fournier, Cognard, sur le singe; Horand et Cornevin, sur le porc et spécialement sur le porcelet. Et en lisant les travaux de tous les auteurs, on en est réduit à s'arrêter à cette con-

clusion : ce qui a été pris pour des inoculations positives par quelques-uns, doit être rapporté en réalité soit à la tuberculose, soit à la chancrelle ; et l'animal doué d'une réceptivité franche, nette, pour la syphilis, reste encore à trouver.

II. — La *syphilis est une maladie contagieuse*, *infectieuse*, *transmissible*.

1° La *syphilis n'est jamais spontanée.*

Transmise par contagion ou contact plus ou moins direct, elle suppose deux éléments essentiels : un *élément de transmission*, le virus syphilitique ; un *élément de réception*, une érosion, une porte d'entrée du côté des téguments.

2° La *syphilis n'est jamais produite que par la syphilis.* La syphilis, en se transmettant d'un sujet à un autre, produit la syphilis et ne produit qu'elle : elle ne produit ni la blennorragie, ni la chancrelle.

La syphilis, la chancrelle, la blennorrhagie, l'herpès génital, les végétations, la gale, peuvent s'observer simultanément sur le même sujet. Mais entre ces diverses maladies contagieuses il n'y a aucun rapport de filiation ; il y a simplement coexistence. En pareil cas, chaque élément contagieux agit de son côté pour reproduire la maladie qui lui est propre. Depuis 1860, la pluralité des maladies, dites vénériennes, est un fait aussi solidement établi par la clinique (Rollet) que leur coexistence possible et fréquente (Chabalier père).

3° Le *virus syphilitique provient* soit des sécrétions des lésions syphilitiques humides (chancre, papules humides, plaques muqueuses lésions tertiaires ?) soit du sang d'un sujet en poussée d'accidents syphilitiques (infection par la vaccination autrefois par le procédé de bras à bras, lorsque le sang d'un vaccinifère syphilitique était mélangé au liquide vaccinal).

Ce virus syphilitique peut être transmis soit par contact immédiat (acte vénérien, baisers, allaitement, accouchement, attouchement de lésions syphilitiques, etc.), soit par contact médiat (verres, cuillers, linges, instruments). Nous reviendrons en détail sur ces divers points importants dans la pratique au point de vue de la prophylaxie de la syphilis.

La syphilis est transmissible non seulement d'une façon directe, c'est-à-dire par le transfert, soit direct, soit médiat, du virus syphilitique provenant de lésions d'un sujet infecté sur un sujet indemne,

mais elle peut encore être transmise héréditairement. Un être procréé par deux autres dont l'un — (et *a fortiori* les deux) — est atteint, au moment de la conception, d'accidents syphilitiques quelconques, ou a été atteint plus ou moins longtemps avant la conception d'accidents syphilitiques, cet être a un nombre considérable de chances pour être entaché lui-même de syphilis soit dès sa naissance, soit plus ou moins longtemps après sa naissance.

La syphilis héréditaire est un fait qui malheureusement ne peut être mis en doute.

Et, si la transmission de la tuberculose par hérédité est un fait contesté par bien des auteurs qui admettent « qu'on ne naît pas tuberculeux, mais tuberculisable » (Peter), et que « ce que les parents tuberculeux transmettent à leurs enfants, c'est la tuberculose en expectative et non en nature » (Bouchard), il n'en est plus ainsi pour la syphilis.

Des parents syphilitiques peuvent procréer des enfants parfaitement sains, qui un jour pourront acquérir la syphilis comme tout le monde, preuve qu'ils n'étaient pas syphilitiques héréditairement.

Mais bien plus nombreux sont les cas de parents syphilitiques ayant une progéniture atteinte de syphilis par hérédité, hérédité qui est établie d'une façon incontestable pour la syphilis (lésions des nouveau-nés, manifestations cutanées, osseuses, muqueuses, viscérales, dès la naissance ou peu de temps après) ; tandis que, d'autre part « il est certain qu'on n'a pas constaté la tuberculose du fœtus comme on a constaté la syphilis fœtale » (Dieulafoy).

Autrement dit, la contagion et l'hérédité sont les deux grandes causes de la syphilis, comme elles le sont aussi pour la tuberculose. Et c'est là un point de rapprochement, — parmi tant d'autres, — entre les deux affections. Dans la syphilis et dans la tuberculose la contagion est incontestable et incontestée à l'heure actuelle. Pour l'hérédité il y a une nuance à établir :

Dans la syphilis et dans la tuberculose, l'hérédité se traduit tantôt par des manifestations précoces :

Syphilis . { Syphilis des nouveau-nés } manifestations tégumentaires
— infantile } — viscérales.

Tuberculose. { Bronchopneumonie tuberculeuse du premier âge ;
Méningite tuberculeuse.
Tuberculose du péritoine.
Tuberculose des ganglions : { Mésentériques.
Bronchiques. }

tantôt par des manifestations tardives :

Syphilis.	Lésions variées de la syphilis héréditaire de l'adulte.
Tuberculose . .	Phtisie pulmonaire. Différentes tuberculoses locales sans phtisie.

Toutefois, pour la syphilis, l'hérédité est établie d'une façon péremptoire : tandis que pour la tuberculose, si l'hérédité est admise, elle est comprise de deux façons différentes : d'après les uns, le sujet hérite du principe infectieux, de la graine ; d'après les autres, il n'hérite que de la prédisposition à contracter la tuberculose, « il n'est que tuberculisable ».

Et l'on peut dire qu'à l'heure actuelle, la contagion et la contagiosité de la tuberculose sont moins contestées, que ne l'est l'hérédité tuberculeuse proprement dite (Dieulafoy).

III. — La syphilis est une *maladie virulente*. Les opinions anciennes, aussi variées que bizarres, relatives à la nature de la syphilis, n'ont plus aucun crédit.

Avec Fernel, la théorie du virus syphilitique tendit à s'accréditer. Les expériences de Hunter et de Ricord la firent triompher contre les attaques de Broussais.

Le principe nocif dans la syphilis, — du moins on l'admet généralement aujourd'hui, — est un virus, c'est-à-dire le résultat d'une sécrétion accidentelle morbide, qui a la propriété de donner lieu à une série toujours identique d'altérations dont la plupart — les premières surtout, — engendrent de nouveau le virus qui les engendra elles-mêmes. Chaque fois que le virus trouvera une porte d'entrée, un point d'absorption (coupure, érosion du tégument cutané ou muqueux) chez un sujet non antérieurement infecté, la syphilis s'ensuivra.

Où siège le virus ? siège-t-il dans le sang ?

Il est admis que le sang d'un sujet syphilitique est susceptible de transmettre la syphilis, du moins pendant les phases de poussée éruptive.

A ce sujet, on connaît comme démonstration directe de la contagion du sang syphilitique les expériences (bien rares heureusement) de Waller (1850), de Gibert (1859), de Lindwurn (1861) et surtout de Pellizari (de Florence : 6 février 1860), qui inocula, avec leur consentement, trois médecins, les docteurs Bargioni, Rossi et Passigli. Il y eut succès sur le premier seulement : l'inoculation fut négative sur les deux autres, fait qui peut s'interpréter ainsi : Si le sang d'un syphilitique est virulent, c'est que le principe contagieux s'y trouve

mêlé ; mais le même virus, disséminé, semble se fixer aux globules plutôt qu'au sérum : or, le sang absorbé par les deux derniers inoculés était desséché).

« Ce qui paraît bien établi, dit M. Rollet, c'est qu'à certaines périodes de la syphilis le sang est contagieux, tandis qu'il ne l'est pas à d'autres. Les expériences, qui ont réussi, ont été faites avec du sang emprunté à des malades affectés de lésions syphilitiques secondaires. »

Les autres liquides de l'organisme (sueur, salive, lait, urines, etc.) ne sont virulents que s'ils ont été en contact avec des lésions syphilitiques humides (chancres, plaques muqueuses).

Un chancre syphilitique, — c'est-à-dire la lésion initiale de toute syphilis acquise, — peut être occasionné non pas seulement (comme on le croyait d'abord — Ricord) par le virus provenant d'une lésion semblable, c'est-à-dire d'un chancre, mais encore par la sécrétion virulente provenant de lésions syphilitiques secondaires humides, plaques muqueuses, papules humides. C'est là un fait fondamental bien mis en évidence par les nombreuses recherches de M. le professeur Rollet, basées sur des observations et des confrontations bien conduites. C'est là une découverte syphiligraphique d'une portée pratique immense au point de vue hygiénique et social, et qui suffirait à rendre inoubliable le nom de son auteur.

La salive. — Agent fréquent de la contagion de la syphilis, n'est pas contagieuse chez tout syphilitique.

Dans les cas où la syphilis a été transmise par la salive (instruments de ménage, succion, baiser, tatouage, etc.), c'est qu'un chancre ou bien des plaques muqueuses existaient sur un point quelconque de la cavité bucco-pharyngienne, et c'est la sécrétion virulente provenant de ces lésions qui, mélangée à la salive, a inoculé la syphilis : la salive a servi seulement de véhicule.

L'innocuité de la salive d'un sujet syphilitique a d'ailleurs été constatée expérimentalement : ainsi, Profeta s'est inoculé à plusieurs reprises, au moyen d'incisions multiples, la salive de sujets syphilitiques en pleine poussée secondaire, mais dont la muqueuse bucco-pharyngienne était sans accident.

Les observations de Maury et Duller (1870) viennent également à l'appui de cette manière de voir. (Cf. Thèse de Converset sur le tatouage, Lyon 1888.)

Le *lait*, les *urines*, le *sperme* donnent lieu aux mêmes conclusions

(Cf. Mémoire de Désir de Fortunet : *Des sécrétions chez les syphilitiques*, *in Province médicale*, 1889)[1].

Le *vaccin*, lorsqu'il était cueilli de bras à bras et inoculé séance tenante, n'a donné lieu, dans le cas où le vaccinifère était syphilitique, à l'inoculation de la syphilis que lorsque du sang du vaccinifère s'était trouvé, par la maladresse de l'opérateur, mélangé au liquide vaccinal.

IV. — La syphilis étant une maladie contagieuse, et considérée comme virulente, il y a lieu de se demander si c'est une *affection microbienne*.

Le microbe de la syphilis, — comme de toute maladie contagieuse et ayant un traitement spécifique, — a été cherché bien souvent. Mais en il est de celui-là comme de bien d'autres, à l'heure actuelle; il est encore conjectural ; il est prévu, il est attendu, mais son existence n'est pas démontrée.

Divers auteurs ont décrit dans les diverses productions syphilitiques des microorganismes qu'ils ont considérés comme pathogènes.

Rappelons que dès 1659, la vérole fut considérée comme due, à l'instar de la peste, à un parasite.

Cullerier croyait à l'existence d'animalcules particuliers dans les ulcères syphilitiques : il inspira les recherches de Donné à ce sujet en 1837.

Plus près de nous, Hallier, en 1869, observe et décrit, dans le sang des syphilitiques, de nombreux micrococci. Salisbury crut aussi avoir découvert le parasite de la syphilis.

En 1872, Lostorfer (de Vienne) fit une communication sur la possibilité de diagnostiquer la syphilis par l'examen microscopique du sang. Ce travail fut le point de départ d'une vive polémique : pour les uns, les corpuscules de Lostorfer n'étaient que des fragments de protoplasma et de graisse ; pour les autres, c'était seulement des cristaux de paraglobuline ; pour Kobner enfin, ces corpuscules ne sont ni des spores de champignons, ni des corps graisseux : ce sont des corpuscules que l'on rencontre dans une foule d'autres observations à la chambre humide ; ils sont dus à la technique même.

[1] Le sperme syphilitique n'est pas inoculable (expériences de Mireux : *Inoculations*). Il n'infecte donc pas les organes génitaux de la femme. Mais il peut : 1° Infecter l'ovule en le pénétrant ; 2° Consécutivement infecter la mère par un mode particulier de contagion ; 3° Il pourrait même (Diday) infecter l'ovule, et l'organisme entier de la femme, sans que l'ovule soit fécondé. Nous reviendrons sur ces points intéressants en parlant de la syphilis héréditaire, de la syphilis conceptionnelle, et de la syphilis acquise sans chancre.

En 1878, Klebs décrit dans les sécrétions des lésions syphilitiques un microcoque. En pratiquant l'examen microscopique de chancres indurés, il constata la présence de nombreux corpuscules animés de mouvements, et des bâtonnets fins de 2 μ de longueur. Il fit plus : il fit des inoculations à des singes, et crut obtenir des lésions syphilitiques. Enfin, ayant mis en culture, sur de l'ichtyocolle, du sang de guenon infectée, il obtint des masses brunâtres, dans lesquelles il eut la chance de rencontrer des bâtonnets identiques à ceux qu'il avait déjà vus dans la sécrétion chancreuse.

En 1881, Anfrecht (de Magdebourg) observe dans le sérum provenant de papules syphilitiques des micrococci accouplés deux à deux.

Birsch-Hishfeld, Martineau et Hamonic (1882) signalent dans diverses lésions syphilitiques, et notamment dans les tumeurs gommeuses et dans les liquides des tissus, la présence de cocci.

En 1884, Lustgarten (*Soc. méd. de Vienne*, 12 nov.) donne la description et la méthode de coloration d'un bacille, très semblable à ceux de la lèpre et de la tuberculose, mais plus petit, qu'il a rencontré soit dans le pus du chancre, soit dans les liquides de diverses lésions spécifiques, soit enfin dans les coupes de tissu gommeux. Après Lustgarten, Giacomi, Doutrelepont et Scheitn, Alvarez et Tavel, ont décrit des méthodes plus simples de coloration de ce bacille.

Doutrelepont, Alvarez et Tavel mettent fortement en doute la spécificité de ce bacille ; car ce bacille, que Lustgarten considère comme spécial à la syphilis, ils l'ont rencontré dans l'herpès génital, dans le pus de la chancrelle, dans le smegma préputial.

En 1892, M. Sabouraux (Ann. de Besnier et Doyon) fait connaître une méthode d'examen des bacilles qu'il a appliquée à l'étude de 51 pièces ou lésions de nature syphilitique bien avérée : chancres indurés, roséole, papules, plaques muqueuses, gommes, et qui ne lui a révélé dans aucun de ces cas la présence du moindre bacille. (Cette même méthode, par contre, est d'une délicatesse extrême pour la recherche du bacille tuberculeux.) — Et tout en admettant qu'un fait positif bien observé prouve plus qu'un nombre de faits négatifs, il conclut : « même en admettant comme vraie la découverte de Lustgarten, on ne peut reproduire à volonté les résultats qu'il a obtenus en se servant du procédé qu'il a indiqué. »

Enfin, cette année même, M. Golasz (*Acad. des Sciences*, 1894, 12 mars) a fait une communication sur la présence d'un « microbe polymorphe » dans la syphilis. Il rappelle qu'en 1888, d'abord, il a

trouvé sous forme de bâtonnets, dans des condylomes syphilitiques, un bactérium rappelant par sa morphologie le bacille de la tuberculose, mais en différant par certains caractères ; puis en 1890, dans un cas de syphilis aiguë grave, suivi de mort, il a trouvé les mêmes bâtonnets accompagnés de cellules ovoïdes (spores) et de nombreux filaments articulés de 60 μ de longueur environ. De l'association de ces formes, cet auteur croit pouvoir conclure à l'existence d'un microbe polymorphe appartenant à une espèce très voisine des leptothrix et des cladotrix. Il a cherché à cultiver ce microbe, et n'y est parvenu qu'en employant, comme terrain de culture, une solution aqueuse de nucléine provenant de la rate de sujets indemnes de syphilis.

De cet exposé bien rapide sur la bactériologie de la syphilis, il ressort le fait qu'on est loin encore d'avoir réalisé pour le microbe de la syphilis la triade de Pasteur : son existence, constatée à l'examen microscopique par quelques auteurs, est très contestable.

Mais on ne l'a pas isolé, on ne l'a ni cultivé, ni inoculé avec succès. Il manque donc encore, pour pouvoir soutenir fermement le lien étiologique qui peut exister entre le microorganisme (encore bien hypothétique) et la syphilis deux éléments essentiels en l'absence dequels on doit réserver toute conclusion : les cultures pures de ce microorganisme, et les inoculations positives de ces cultures. Sans compter que la première condition de la triade pastorienne est encore loin d'être remplie d'une façon nette constante, et indiscutable.

Il en est encore du microorganisme de la syphilis comme de celui de bien d'autres maladies franchement infectieuses et fortement contagieuses (rage ; variole ; scarlatine ; chancrelle, etc.) : on le poursuit mais on ne le tient pas.

La question est à l'étude ; et elle y restera jusqu'à ce que l'on ait trouvé une espèce animale susceptible d'être syphilisée.

Mais, à défaut de microbe expérimentalement isolé, cultivé, inoculé nous connaissons les effets de ce virus, et l'expérience clinique nous permet d'admettre la nature fixe du contage syphilitique.

V. *Évolution générale de la syphilis.* — Un des caractères les plus intéressants, sinon le plus typique, de la syphilis est son évolution générale. C'est par l'étude de cet important caractère de la syphilis que nous terminons ces considérations générales.

Une remarque, avant d'aller plus loin ; nous devons étudier successivement cette évolution :

A. — Dans la syphilis acquise ;
B. — Dans la syphilis héréditaire ;
C. — Dans la syphilis conceptionnelle ;
D. — Dans la syphilis dite d'emblée.

Or, on peut, en considérant comment se fait le début de la syphilis dans ces divers cas, établir un grand groupement : 1° La syphilis avec chancre initial : la syphilis acquise proprement dite ; 2° La syphilis sans chancre initial : syphilis conceptionnelle ; syphilis dite d'emblée ; syphilis héréditaire.

A. — Dans la *syphilis acquise*, c'est-à-dire contractée après la naissance, le début est toujours marqué par un accident fondamental essentiel, caractéristique de toute syphilis acquise : le chancre ou mieux le syphilome initial, lésion néoplasique à caractère bien particulier, que nous aurons à étudier en détail et qui se développe au niveau de l'érosion tégumentaire (cutanée ou muqueuse) qui a donné entrée au virus syphilitique.

Mais ce n'est pas tout, ce syphilome initial présente un caractère de première importance : en effet, il ne se développe et ne devient apparent qu'*un certain temps* après que le virus syphilitique a été déposé à la surface de l'érosion tégumentaire ; entre le moment où a lieu le contact infectieux, l'inoculation, et le jour où le syphilome primitif ou chancre devient visible, il s'écoule une période, — dite incubation primitive ou première incubation de la syphilis, — dont la durée qui est en moyenne de vingt-cinq à trente jours, n'est en tout cas, jamais inférieure à douze jours.

Ce syphilome initial (chancre développé au point d'inoculation, et lympho-adénopathie satellite) dure plus ou moins longtemps : le chancre peut se réparer en quinze jours, mais peut aussi mettre cinq, six, huit semaines (conditions locales) à se cicatriser complètement.

Il constitue le premier stade de la syphilis, la syphilis primaire, l'accident initial de la vérole.

Les accidents qui, consécutivement au chancre, marquent l'établissement de la syphilis constitutionnelle, se montrent un temps variable après l'apparition du chancre ; ils sont précédés, comme l'a été le chancre, d'une période de silence plus ou moins longue dite deuxième incubation, incubation pots-chancreuse, qui peut être ou plus courte ou plus longue que la durée de la cicatrisation du chancre.

En moyenne, on peut admettre qu'il s'écoule de quarante à quarante-cinq jours entre le jour où apparaît le chancre et le jour où

l'on constate les premiers accidents constitutionnels (roséole, céphalée intense, etc.), que le chancre d'ailleurs soit ou ne soit pas guéri à ce moment-là.

Les accidents constitutionnels précités marquent le commencement de la période dite secondaire de la syphilis. Ces premiers accidents qui se montrent en moyenne quarante jours après le début du chancre, mais souvent plus tard, ne manquent jamais.

Ils peuvent, à eux seuls, constituer toute la période secondaire : (syphilis légère, contractée à une source traitée, sujet bien portant, vigoureux) et l'on voit le malade présenter une seule poussée d'accidents secondaires plus ou moins variés et plus ou moins généralisés : roséole ; quelques plaques muqueuses ; quelques adénopathies ; un peu de céphalée ; un peu de chute des cheveux ; et tout est dit. Ce sujet peut rester des années sans présenter de nouveaux accidents. Il peut même, ce qui est plus rare, ne jamais plus présenter d'accidents syphilitiques même tardivement (accidents tertiaires).

Toujours est-il que cette première poussée d'accidents secondaires (encore appelée stade roséolique de la période secondaire parce que la roséole en est le plus ordinairement le symptôme dominant, frappant) est inévitable, obligatoire, et survient généralement dans les délais indiqués plus haut (quarante jours après le chancre). Mais elle peut être la seule et unique poussée post-chancreuse, sinon pour toujours, au moins pour un temps parfois considérable (dix, quinze, vingt ans), si bien que, si à cette époque-là le malade est pris d'accidents tertiaires ou autres plus graves (accidents tertiaires, destructifs), il ne pense plus à une syphilis qu'il croit guérie depuis longtemps.

Toutefois, c'est là l'exception : la règle est que, après cette première poussée d'accidents secondaires (stade roséolique), il en survient, au moins pendant la première année de la maladie, deux ou trois autres semblables, ou bien plus ou moins intenses ; puis pendant les années suivantes (2e et 3e année) une, deux, trois poussées d'accidents en général alors plus localisés, mais aussi plus sérieux déjà, parfois iritis, onyxis, lésions cutanées tubéreuses, paralysies, etc.

Mais un fait à noter c'est que, une fois la première poussée d'accidents secondaires passée, nous ne trouvons plus, entre les diverses poussées plus ou moins nombreuses qui peuvent se produire durant les années consécutives, ces périodes d'incubation à peu près régulières (ne dépassant pas en tous cas certaines limites) que nous avons observées précédemment d'abord entre l'inoculation et l'apparition du chancre, puis entre l'apparition du chancre et l'éclosion

des accidents du stade roséolique. Dès lors, les stades de silenee, d'aecalmie seront ou très eourts ou très longs : on les comptera, dès lors, tantôt par semaines (rarement), tantôt, le plus ordinairement, par de nombreux mois ou par des années : l'évolution des poussées syphilitiques devient moins typique, et se rapproche de ee que l'on observe dans les autres maladies ehroniques (tuberculose, goutte, impaludisme, ete.).

Enfin, à un moment donné, jamais en général avant la troisième ou la quatrième année qui suit l'infeetion initiale, on peut voir se développer des aceidents soit tégumentaires, soit volumineux, qui diffèrent des aeeidents à mêmes localisations de la période seeondaire, d'abord par leur eoneentration, leur systématisation marquée sur un seul point de l'organisme (tégument ou viscères), et ensuite, et surtout, par leur action destruetive sur le tissu dans lequel ils se développent.

L'existenee de ees accidents dits aeeidents tertiaires n'est pas fatale ; de nombreuses statistiques ont été fournies par les spécialistes les plus en renom, en vue d'établir dans quelle proportion ees aecidents sont observés. Mais les malades ainsi additionnés sont loin d'être eomparables entre eux ; et on ne peut s'empêcher, en pareourant ees eolonnes de ehiffres, de penser au jeune éeolier qui additionne des moutons avec des vaehes.

Ce qui ressort, néanmoins, de l'observation attentive et à longue éehéance des syphiligraphes les plus éminents, qui ont dans leur earrière donné leurs soins à des milliers de syphilitiques, e'est que d'abord bon nombre de syphilitiques éehappent aux aecidents tertiaires, soit pour une raison difficile à saisir, soit surtout paree que, d'une part, ils ont suivi un traitement hygiénique et médieamenteux sérieux dès le début et durant les premières années de leur syphilis, et que d'autre part, ils ne présentent pas d'antéeédents héréditaires (prédisposition nerveuse par exemple) ou personnels (alcoolisme, impaludisme, excès et surmenage de tout genre, ete., et autres faeteurs d'aggravation de la syphilis) les prédisposant aux loealisations et aux déterminations de la syphilis tertiaire ou scléro-gommeuse.

Ce qui ressort aussi de l'observation de milliers de syphilitiques, e'est que, vingt, trente ans après le ehanere, la syphilis, alors même que l'agent spécifique a paru sommeiller pendant de longues années, sans se manifester par aueun aecident — au point que le syphilitique a pu donner naissance à des enfants de santé parfaite — la syphilis, dis-je, peut se réveiller en quelque sorte et donner nais-

sance à ces productions scléreuses ou caséeuses qui caractérisent sa période tertiaire : l'agent spécifique n'avait donc pas disparu de l'organisme, il peut repulluler, sans savoir trop souvent sous quelle influence, à un moment donné ; il était cependant resté latent et endormi au point que l'on a pu observer (Du Castel, 1873) des syphilitiques avoir des enfants parfaitement portants à leur naissance, pendant leur enfance, se développant bien, contractant un chancre syphilitique à l'âge de vingt-cinq ans par exemple, alors que leur père, ancien syphilitique, présente en même temps une gomme du testicule par exemple, lui qui depuis trente ans n'avait pas présenté la moindre lésion spécifique.

Enfin, il est bien établi que l'on ne contracte qu'une fois la syphilis. Quiconque a été ou est syphilitique ne peut plus jamais présenter un nouveau chancre syphilitique. Une première infection crée l'immunité, rend le sujet réfractaire à une nouvelle infection. La syphilis est, de toutes les maladies virulentes, celle qui confère le plus sûrement l'immunité.

Dans ces dernières années, on a soulevé la question de la possibilité d'une réinfection syphilitique (Zeitl, Diday, Landouzy, Fournier, etc.). Sur cette question on peut retenir les propositions suivantes :

1° Tout d'abord, il faut, dans l'étude de cette question, rejeter absolument toutes les observations antérieures aux travaux de Bassereau et de Rollet, c'est-à-dire antérieures à l'époque où le dualisme des chancres a été chose définitivement établie;

2° Il ne faut tenir compte, parmi les observations ultérieures à cette date, que de celles dans lesquelles il est nettement spécifié :

a. Que le chancre syphilitique ancien a été suivi d'accidents spécifiques avérés, dûment constatés par des personnes compétentes, et décrits de telle façon qu'on ne puisse avoir aucun doute sur leur nature et leur origine;

b. Que le chancre nouveau considéré comme signe d'une réinfection, a été suivi d'antécédents constitutionnels bien constatés et minutieusement décrits.

3° Il faut ne pas perdre de vue, dans cette question de la réinfection syphilitique, le fait du pseudo-chancre induré des sujets syphilitiques (Gailleton, A. Fournier) et qui consiste en une lésion (tubercule ulcéré, plaque muqueuse, ulcération herpétique ou chancrelleuse) présentant parfois une certaine induration chez les syphilitiques de date plus ou moins ancienne.

4° Enfin, on ne peut méconnaître, à côté de tout cela, l'existence

de cas, très exceptionnels il est vrai, mais incontestables, de réinfection syphilitique observés et publiés par des auteurs faisant autorité en la matière (cas de Diday, de Zeissl, de Neumann) ; de ces faits découlent naturellement trois corollaires importants (Diday) :

a. La syphilis peut guérir radicalement. Car la reproduction de la syphilis chez un sujet antérieurement infecté démontre que celui-ci était complètement guéri de son affection première.

b. La meilleure garantie d'une guérison solide est une seconde réinfection.

c. Le temps nécessaire pour la guérison définitive est au moins de vingt-deux mois.

En résumé, nous retiendrons surtout les faits suivants au point de vue de l'évolution de la syphilis acquise :

1° La syphilis acquise a une évolution absolument typique.

2° C'est une maladie chronique (années, vie entière) procédant par poussées successives plus ou moins nombreuses, séparées par des périodes de silence plus ou moins longues, comme dans bien d'autres maladies chroniques.

3° Ces poussées suivent un ordre absolument régulier ; elles procèdent par étapes régulières et présentent une véritable chronologie typique. C'est là le caractère dominant de l'évolution de la syphilis ; c'est là un caractère absolument spécial à la syphilis et qui la met bien à part, au point de vue de la marche, au milieu des autres maladies chroniques :

Première étape. — *Incubation première :* durée moyenne, vingt et un à trente jours.

Deuxième étape. — *Invasion :* caractérisée par l'apparition du premier accident de la syphilis (syphilis primaire) au niveau même du point infecté : le chancre ou le syphilome primitif initial, avec son adénopathie satellite.

Durée : quinze jours à trois à quatre mois quelquefois.

Guérison toujours spontanée.

C'est aussi la période de l'*incubation seconde*, qui commence avec l'apparition du chancre et qui précède l'apparition des accidents secondaires.

Sa durée est de quarante à cinquante jours.

Cette incubation seconde n'est réellement appréciable, à propre-

ment parler, et n'a une existence bien distincte que dans les cas, — assez nombreux, — où, le chancre étant cicatrisé quinze à vingt ou vingt-cinq jours après son apparition, il s'écoule encore vingt-cinq, vingt ou quinze jours avant que les premiers accidents dits secondaires se montrent au moment classique, réglementaire en quelque sorte.

TROISIÈME ÉTAPE. — *Période des accidents constitutionnels dits secondaires* (*syphilis secondaire*).

Cette période comprend elle-même :

1° Une *première poussée* d'accidents qui est absolument fatale, inévitable ; on peut la désigner sous le nom de *stade roséolique* de la syphilis secondaire.

2° *D'autres poussées* d'accidents de même nature plus ou moins nombreux et plus ou moins répétés.

La première poussée de la période secondaire se fait en général quarante ou cinquante jours après l'apparition de l'accident primitif. Mais elle peut se faire plus tôt ou bien plus tard (trois mois après le chancre ou même plus). D'une façon générale, elle consiste en accidents qui ont pour caractères communs et essentiels :

a. D'être toujours multiples, généralisés, dispersés.

b. D'être *superficiels*.

c. De présenter une tendance spontanée à la résolution et de ne pas laisser de destruction de tissus après eux.

Ces accidents consistent en phénomènes :

1° *Locaux* : pouvant intéresser.	1° Les *téguments*	Peau et ses annexes. Muqueuses.
	2° Le *système lymphatique* et les *organes lymphoïdes*.	
	3° Le *système nerveux*	Céphalée. Algies. Neurasthénie.
	4° Les *viscères*.	
2° *Généraux*	Abattement : perte des forces. Amaigrissement. Anémie.	

Après cette première poussée, — plus ou moins forte, plus ou moins généralisée, mais absolument inévitable et fatale, — de la période secondaire, il se présente deux cas : ou bien le malade ne présente plus d'accidents du tout, tout semble fini ; ou bien il va présenter pendant une, deux, trois années une série, plus ou moins

souvent répétée, d'accidents appartenant toujours par leur caractère au groupe des accidents secondaires, mais en général de plus en plus accentués et sérieux.

Ces poussées successives apparaissent à intervalles très variables, et sont de durée également variable.

Mais leur durée totale d'ensemble occupe environ les trois ou quatre premières années de la syphilis.

Et, règle générale. plus les accidents s'éloignent du début de la syphilis, plus ils sont réguliers, limités, configurés, tenaces et profonds : ils tendent à prendre les caractères des accidents ultérieurs secondaires (accidents dits secondo-tertiaires des classiques).

Quatrième étape. — Les *accidents dits tertiaires*.

Cette étape est caractérisée par la production dans l'organisme d'un tissu spécial : la gomme, qui est le véritable tissu syphilitique, et qui envahit n'importe quel tissu, n'importe quel organe.

Cette période n'est pas fatale : bien des syphilitiques y échappent. Sa durée n'a pas de délimitation. Son début lui-même est variable : dès la première année dans des syphilis particulièrement graves (syphilis aiguë) ; à partir de la quatrième année, limite ordinaire ; enfin souvent apparition beaucoup plus tardive.

Ces accidents tertiaires se montrent aussi par poussées tantôt (le plus souvent) très éloignées, tantôt rapprochées.

Ils se cantonnent en général, pour chaque poussée, à un seul tissu, à un seul organe.

Enfin ils ont une tendance essentiellement destructive (par ulcération ou par sclérose) et aboutissent, lorsqu'ils ne sont pas traités énergiquement et à temps, à une destruction irréparable du tissu ou de la portion d'organe atteint.

4° Une première infection syphilitique (acquise ou héréditaire) crée l'immunité définitive contre cette affection.

La syphilis à ce point de vue rentre dans la catégorie des maladies infectieuses générales non récidivantes.

C'est en 1845 que Ricord arriva à reconnaître par l'observation clinique que le même sujet ne peut pas avoir deux fois la syphilis. C'est le principe général qu'il formule à cette époque sous le nom de : loi d'unicité de la syphilis.

Toutefois, même depuis cette époque, Ricord lui-même, Diday (*syphilis successives ; syphiloïdes*) ; Clerc (*Le chancroïde syphilitique*. Paris, 1854), Follin et Puche (1854), M. Rodet (4 cas de la *Gazette médicale de Lyon*, 1857), Cullerier, etc., ont publié des cas

dits de réinfection syphilitique, auxquels sont venus s'ajouter de nouveaux cas, depuis la date importante de la doctrine du *chancre mixte* établie par Rollet : à l'heure actuelle, cette question de la réinfection syphilitique est à l'ordre du jour. De pareils faits bien observés, s'ils viennent ébranler la loi d'unicité de la syphilis, viennent confirmer, d'autre part, l'idée que la vérole peut guérir, soutenue par Ricord et par Diday dès 1858.

B. — Dans la *syphilis héréditaire :*

L'évolution de cette syphilis est bien différente de la syphilis acquise. En effet, on se rappellera à ce point de vue les faits essentiels suivants :

1° Il n'y a pas d'accident initial, de chancre, dans la syphilis héréditaire ;

2° Elle débute d'emblée par des accidents présentant les caractères objectifs des manifestations de la syphilis acquise constitutionnelle ;

3° Ces accidents n'évoluent plus ici par stades, par étapes. par séries présentant certains caractères ayant permis de les distinguer en accidents secondaires et en accidents tertiaires. Non. Dans la syphilis héréditaire ces accidents sont mélangés ; ils évoluent simultanément et côte à côte chez l'hérédo-syphilitique ; et dès les premières manifestations, on voit une gomme des os, une gomme de la peau, se développer à côté d'une éruption simplement papuleuse ou même érythémateuse.

Donc : absence de chancre comme accident initial, et confusion des accidents secondaires et des accidents tertiaires. Voilà les deux faits essentiels que l'on doit retenir dans l'évolution des symptômes de l'hérédo-syphilis.

C. — Dans la *syphilis dite conceptionnelle :*

C'est là une forme d'infection syphilitique spéciale à la femme, et qui se produit lorsqu'elle devient enceinte. Voici en quelques mots l'idée que l'on peut se faire de cette syphilis dite conceptionnelle, admise par les uns (Diday, Gailleton, Rollet, Fournier), contestée par d'autres.

En voici un cas qu'on peut prendre comme type.

Un homme a notoirement eu la syphilis. Il n'a aucun accident local contagieux, notamment du côté des organes génitaux. Il a un seul rapport avec une femme vierge de toutes façons. Cette jeune femme devient enceinte ; vers le troisième mois de sa grossesse, elle offre

des symptômes incontestables d'une première poussée de syphilis secondaire, roséole généralisée ; quelques papules, quelques plaques muqueuses buccales, céphalée ; l'examen de la région génitale ne fait découvrir ni accidents primitifs, ni trace locale d'un accident de cette espèce, ni adénopathie.

Sur une vingtaine de grossesses, compliquées de syphilis survenue dans ces conditions-là, quatorze se terminèrent avant terme, six vinrent à terme avec des symptômes de syphilis.

N'y eût-il que les deux faits signés d'observateurs tels que Rollet et Gailleton, qui ont suivi les intéressés de très près, avec minutie, que la question serait déjà bien nettement établie. « Je demande, remarque Diday, comment il est possible autrement que par une contamination provenant du fœtus, d'expliquer les cas de cette catégorie. Je conclus donc que si un dogme peut être rendu certain par le nombre, la qualité des preuves et l'appui logique qu'elles se prêtent mutuellement, la syphilis par conception mérite de compter parmi les vérités les plus solidement établies. »

Donc, un homme syphilitique, n'ayant pas actuellement d'accidents contagieux, ne contagionne pas directement la femme saine qu'il met enceinte ; mais l'enfant qu'il engendre ainsi peut être syphilitique.

Cette femme, ultérieurement à la conception, peut présenter des accidents syphilitiques qui sont, dès les premiers jours, non pas un chancre, mais des accidents secondaires. Cette syphilisation peut être attribuée aux échanges qui se font dans le placenta entre elle et le fœtus.

Ce mode de syphilisation par conception est, abstraction faite de toutes les théories qu'on en peut donner, un fait d'observation incontestable.

Et un autre fait qui vient à l'appui du précédent, c'est celui que Colles et Baumès (1844) ont érigé en loi portant leur nom et ainsi conçu : « Un nouveau-né affecté de syphilis congénitale, bien qu'il en ait des symptômes à la bouche même, ne fait jamais venir d'ulcération au sein qu'il tette si c'est sa mère qui l'allaite, tout en restant capable d'infecter une nourrice étrangère. » Ou, sous une autre forme plus nette et plus concise : « Une femme qui a mis au monde un enfant syphilitique est inapte à contracter la syphilis. » Ce qui prouve qu'elle a elle-même la syphilis, qui peut rester très longtemps latente.

Et, en 1854, en recherchant des faits à l'appui ou à l'encontre de la loi de Colles, Diday établit à son sour que « le nouveau-né syphi-

litique, quand il infecte sa mère nourrice, peut être avec certitude considéré comme atteint, non pas de syphilis héréditaire, mais de syphilis acquise, contractée accidentellement et ayant débuté par un chancre. »

De ces notions diverses on peut, à la suite du professeur Fournier, tirer de suite les conclusions suivantes :

1° Un mari syphilitique peut être dangereux pour sa femme, non seulement en tant que mari, mais en tant que père, c'est-à-dire par l'intermédiaire des enfants qu'il engendre ;

2° La syphilis conceptionnelle éclaire certaines obscurités relatives à l'étiologie et aux débuts de cas de syphilis féminine que l'on est obligé de faire rentrer dans la syphilis générale d'emblée, dont la caractéristique essentielle est d'être une syphilis sans accident primitif.

D. — Dans la *syphilis dite syphilis d'emblée* (*syphilis sans chancre*) :

Nous venons de voir (syphilis héréditaire; syphilis conceptionnelle) que le sperme, qui transmet directement la syphilis héréditaire à l'enfant, peut la transmettre indirectement à la mère; car celle-ci est quelquefois infectée par l'intermédiaire du fœtus. C'est dire que le sperme, qui n'est pas inoculable à la façon des autres sécrétions syphilitiques, peut cependant infecter : 1° l'ovule en le pénétrant; et 2° consécutivement la mère par un mode de contagion particulier.

Diday est allé plus loin, et semble admettre que le sperme pourrait communiquer à l'ovule cette contagion particulière, alors même qu'il ne le féconderait pas; et cet ovule devenu syphilitique, quoique non fécondé, serait susceptible, dans cette circonstance encore, d'infecter la mère.

C'est pour expliquer ce qu'il appelle les véroles féminines sans accident primitif que Diday avait imaginé ce nouveau mode d'infection, contre lequel (il l'avait dit lui-même à une autre époque : 1854) toutes les autorités et toutes les analogies déposèrent unanimement.

Pour expliquer les prétendus cas de vérole acquise non précédée de chancre, Diday invoque aussi la contagion par l'acare, qui aurait selon lui une façon particulière d'inoculer la syphilis : c'est à ce mode mystérieux d'inoculation que celle-ci devrait de débuter sans chancre.

Bien mystérieux, en effet. Car, suivant l'observation très simple,

mais aussi très juste, que faisait le professeur Rollet à M. Diday, on sait que l'acare femelle habite l'épiderme, creuse sa galerie entre ses différentes couches, mais ne va pas plus profond, et n'entame pas la peau jusqu'à la faire saigner (comme la puce), seul mode d'infection reconnu efficace jusqu'à ce jour pour la vérole acquise.

Et à ce propos, le professeur Rollet ajoute (*Traité des Maladies vénér.*, 1864) : « C'est dire que, au fond, c'est encore là une question partielle subordonnée à la question générale de savoir si réellement il y a des syphilis acquises non précédées de chancre. »

Cette question intéressante, mais bien délicate, a été remise à l'étude récemment.

Verchère (au 2e Congrès international des Sciences médicales tenu à Rome en avril 1894 : section de dermo-syphiligraphie) fait une communication intitulée : *Imprégnation syphilitique, syphilis d'emblée.* « On admet généralement, dit cet observateur, que la syphilis débute toujours par un chancre que l'on a vu ou qui a dû passer inaperçu si on ne l'a pas trouvé. Ce raisonnement paraît pécher par excès ; car j'ai observé avec le plus grand soin, avant, pendant et après leur infection syphilitique, trois malades qui n'ont jamais présenté de chancre. Cet accident n'est donc pas constant et nécessaire comme début de la syphilis. La seule voie admissible qu'ait pu suivre dans ces trois cas le virus syphilitique pour infecter l'organisme, c'est l'utérus mis en contact avec le sperme, seul élément inoculant possible. Il n'y a pas eu chancre utérin, ainsi que me l'ont prouvé des examens répétés et bien consciencieux, mais bien imprégnation directe, telle que l'admet Zeissl, qui la désigne sous le nom : d'infection par simple cohabitation. Cette imprégnation rend compte de la plupart des cas si nombreux de syphilis latente, de syphilis ignorée, dont on trouve à chaque instant des manifestations tertiaires chez des gens qui se sont toujours examinés avec le plus grand soin, et que l'on stupéfie lorsqu'on leur apprend qu'ils ont la syphilis, alors qu'ils ne se sont jamais aperçu du moindre accident antérieur... J'ai examiné attentivement mes malades au point de vue d'un chancre lingual, buccal, amygdalien, etc. ; je n'ai jamais rien trouvé. Du reste, j'estime qu'il est presque impossible qu'un chancre de la cavité buccale ou du pharynx passe inaperçu à cause des adénopathies locales énormes et douloureuses qu'il détermine toujours. »

M. Cordier (Congrès de la Société de dermatologie et syphiligraphie tenu à Lyon en août 1894) a présenté un Mémoire sur la syphilis sans chancre, mémoire d'autant plus intéressant que les observa-

tions qu'il y expose se rapportent non plus à des femmes, mais à des hommes.

« Dans un certain nombre de cas, dit M. Cordier, 2 p. 100 environ, la syphilis peut débuter d'emblée par les accidents secondaires. » Il a eu l'occasion de constater le fait chez des individus observés journellement à la suite d'un coït suspect. Au bout de cinquante jours, en moyenne, les accidents secondaires se sont montrés, sans avoir été précédés de chancre ou d'adénopathies.

A ce sujet, le même observateur ajoute la notion pratique suivante : « On voit parfois se produire, huit à vingt jours après l'infection, dans la région où apparaîtra le chancre, des lésions banales, herpès ou balanite, qui, ce semble, doivent être reliées à la syphilis. On doit donc se méfier d'une poussée d'herpès génital chez un sujet qui n'en a jamais eu, ou d'une balano-posthite non justifiée survenant quelques jours après un coït suspect. »

I

SYPHILIS ACQUISE

Étiologie. — L'étiologie de la syphilis acquise donnerait lieu, si l'on voulait entrer dans les détails, à un chapitre interminable.

Rappelons que l'infection peut provenir soit d'un accident primitif, soit d'accidents secondaires, soit enfin du sang d'un syphilitique en poussée d'accidents.

Ce contagium syphilitique n'est pas volatil : il n'est transmissible ni par les poussières, ni par l'air atmosphérique. Il faut, pour qu'il y ait infection, qu'il y ait contact, soit immédiat, soit médiat (objets divers) du sujet infecté avec une lésion syphilitique.

Si nous considérons la topographie de ce contagium dans l'organisme d'un syphilitique, nous voyons que ses principaux foyers (peau et muqueuses) sont au nombre de quatre :

1° Le *foyer génital :* très important. C'est le plus connu et le plus important aux yeux du vulgaire;

2° Le *foyer buccal :* très important non seulement chez les adultes, mais aussi, et on pourrait dire surtout, chez les enfants atteints de syphilis héréditaire : il constitue un foyer de syphilis très actif et très dangereux. On peut bien ajouter d'une façon générale que la bouche est le grand foyer, le grand laboratoire de la syphilis (nourrices et nourrissons, sevreuses; syphilis de famille; ouvriers : souf-

fleurs de verre, cordonniers, etc., épidémies véritables dans certains pays, sans oublier les personnes que, dans les grandes villes, leurs occupations ou leurs loisirs mettent à même d'abuser des raffinements de la civilisation). C'est là, à la fois un point de doctrine et de pratique sur lequel Rollet a tout particulièrement attiré l'attention dans ses recherches sur la contagion syphilitique : la bouche et l'arrière-bouche sont le siège de prédilection, le véritable foyer des accidents secondaires, qui ont pour la muqueuse bucco-gutturale une sorte d'affinité qu'ils n'ont pas au même degré pour aucun autre. A ce titre, et aussi en raison de ses fonctions et des rapports qui en naissent (soit directs, soit indirects), la bouche est un organe actif, un véritable foyer de contagion syphilitique. D'un autre côté, ces mêmes rapports, directs ou indirects, font de la bouche un organe passif et l'un des principaux réceptacles de cette même contagion. Il en résulte que si l'on rencontre fréquemment à la bouche des accidents syphilitiques secondaires développés là consécutivement, on doit y rencontrer avec une fréquence proportionnelle la syphilis communiquée telle qu'elle se développe primitivement au point où se fait le contact, c'est-à-dire sous forme de chancre. La syphilis héréditaire, ajoute le même auteur, a, comme la syphilis acquise, pour siège de prédilection, la bouche;

3° Le *foyer anal;*

4° Le *foyer mammaire.* — Ajoutons, toutefois, que les seins reçoivent plus souvent la syphilis qu'ils ne la donnent.

Si l'on voulait maintenant considérer les modes de contagion de la syphilis, ayant son point d'origine dans l'un ou l'autre de ces foyers, on pourrait écrire un volume. Il faudrait passer successivement en revue tous les âges de la vie, les sexes et leurs diverses occupations, soit journalières, soit professionnelles, tous les objets de la vie courante, etc., etc. Et les nombreux faits, que l'on y trouverait consignés relativement à la lésion d'origine, tantôt génitale ou périgénitale, tantôt extra-génitale de la syphilis acquise, qui peut donner lieu à une syphilis ayant pour accident initial un chancre à siège tantôt génital, tantôt extra-génital, viendraient confirmer ce fait que la syphilis est la moins vénérienne des maladies dites vénériennes.

Toutefois, nous résumons les grandes lignes de cette étiologie dans le tableau suivant, où sont énoncés tous les grands faits étiologiques, dans lesquels on pourra, à volonté, grouper les points de détail se rapportant aux innombrables conditions dans lesquelles peut se faire la contagion syphilitique :

I. — *Contagion directe :*

1° *Rapports sexuels ;*

2° *Rapports de bouche à bouche ;*

3° *Allaitement :* nourrisson syphilitique (lésions buccales et nasales) à nourrice saine (chancre mammaire), ou nourrice syphilitique (lésions primitives ou secondaires; mais pas le lait) à nourrisson sain;

4° La *vaccination* (Viennois et Rollet, 1860). Cause peu importante, aujourd'hui la vaccination de bras à bras étant définitivement remplacée par la vaccination animale ;

5° Les *rapports sexuels* ab ore ;

6° La *sodomie ;*

7° Les *touchers médicaux :* vaginal, rectal, bucco-pharyngien.

II. — *Contagion médiate*, c'est-à-dire contagion par un intermédiaire, vivant ou non, établi entre l'induration syphilitique et la personne à laquelle est portée la syphilis, intermédiaire chargé du virus, mais n'ayant pas la maladie en nature :

1° *Coït* d'un même sujet avec deux personnes différentes successivement ;

2° *Allaitement :* mode analogue d'infection dans certains cas ;

3° *Communauté des objets usuels :* cadre très vaste ;

4° Le *soufflage du verre* (Rollet, 1853, 1863) ;

5° Le *parasitisme :* acare de la gale (? Diday), la puce, etc.

6° La *vaccination de bras à bras* (Rollet, Viennois, Laroyenne, les auteurs italiens). Intérêt purement historique aujourd'hui.

A. — SYPHILOME PRIMITIF

(CHANCRE ET LYMPHO-ADÉNOPATHIE)

Accident initial ; chancre syphilitique ; chancre induré ; chancre infectant. — Sclérose initiale des Allemands.

Le chancre syphilitique ou syphilome primitif, à siège cutané ou muqueux, constitue la première lésion en date de toute syphilis acquise. Toute syphilis acquise débute par un chancre induré.

Il s'agit là d'une lésion présentant, soit dans son origine, soit dans son évolution, soit dans ses caractères objectifs, un certain

nombre de faits absolument particuliers et qui n'appartiennent qu'à elle.

Son origine. — Le chancre syphilitique se produit dans tout point du tégument, soit cutané ou muqueux, au niveau duquel une solution de continuité, si minime fût-elle, a permis l'inoculation, la pénétration d'une certaine quantité de sécrétion de même nature, c'est-à-dire syphilitique provenant, soit d'un chancre, soit d'une lésion secondaire humide (plaque muqueuse, papule humide, sang syphilitique).

En d'autres termes, le chancre syphilitique ne provient que d'une lésion de même nature.

Mais il peut provenir non seulement d'une lésion syphilitique semblable, c'est-à-dire chancre, comme on l'a cru pendant longtemps (Hunter, Ricord), mais également d'accidents syphilitiques constitutionnels, notamment des plaques muqueuses, fait bien établi par le professeur Rollet (1859) et qui a une importance capitale au point de vue prophylactique et au point de vue social (médecine légale, sources de contagion, etc.).

Dès 1859, le professeur Rollet a établi d'une façon irréfragable, les lois suivantes fondamentales en syphiligraphie :

1° Les accidents syphilitiques secondaires sont aussi contagieux que le chancre, et, en se transmettant, ils donnent naissance à l'accident primitif, au chancre, aussi bien que le chancre lui-même (seul contagieux d'après Ricord);

2° Par conséquent, la syphilis acquise commence toujours par un chancre, comme le veut Ricord, et cela non seulement quand elle a pour origine l'accident primitif lui-même, le chancre, mais encore quand elle procède d'une lésion syphilitique d'un autre ordre.

Enfin, il ne prend naissance que dans un point de tégument présentant une solution de continuité si faible qu'on la veuille supposer.

Son évolution. — L'étude de l'évolution du chancre syphilitique nous révèle trois faits des plus intéressants et des plus importants à connaître.

Premier fait. — *L'existence constante d'une incubation longue entre le moment de la contagion, de l'inoculation, et le jour où le chancre commence à apparaître.*

Cette incubation constante et qui n'est jamais inférieure à douze

jours, — peut-être dix tout au plus, — est un caractère fondamental du syphilome initial.

La durée ordinaire de cette période, — dite période d'incubation ou mieux période de préparation du chancre, — est le plus ordinairement de dix-huit à vingt-cinq jours, assez souvent d'un mois. Les incubations de durée inférieure (15, 12, 10 jours) ou supérieure (45, 60, 90 jours) sont des exceptions, des raretés.

Cette période de longue incubation est acceptée universellement aujourd'hui comme un des caractères essentiels du chancre syphilitique : c'est un caractère qui lui est bien spécial et qui manque notamment dans les autres maladies vénériennes (chancrelle; blennorragie; herpès génital).

Ricord niait cette incubation (confusion avec le chancre mixte), puis il l'admit. Clerc l'admettait dès 1855 (Blacheyre, *Th. de Paris*, 1855). Rollet insista sur ce fait dans un Mémoire publié en 1859. (*Arch. de médecine*, mai.)

Quant à la cause de la durée plus ou moins longue de cette incubation, elle nous échappe. Elle n'est imputable ni au mode de pénétration du virus (inoculation spontanée, inoculation artificielle), ni à la nature de la lésion contagionnante (chancre ou accident secondaire). Avec ce que l'on sait aujourd'hui sur les maladies virulentes, il semble assez logique d'admettre que la longueur de cette période d'incubation est liée à la virulence plus ou moins considérable de la source syphilitique. S'il en était réellement ainsi, disons-le en passant, ce serait là un fait dont il y aurait lieu de tenir compte dans le pronostic d'une syphilis donnée.

Enfin, il est permis de se poser la question suivante : Que se passe-t-il durant cette période de préparation? Sur ce point particulier, deux écoles sont en présence : les virulistes centraux, et les virulistes successifs.

Les premiers (virulistes d'emblée) admettent que, pendant cette période, l'organisme tout entier est affecté; qu'il est affecté dès la pénétration du contagium qui, lancé dans le torrent circulatoire, irait du coup imprégner l'organisme, et reviendrait à son gîte primitif pour accuser l'action du poison, rester là quelque temps — (quelques semaines) — silencieux, et reprendre son cours plus vigoureux après cette époque franchie.

A cela les virulistes successifs répondent par des arguments assez difficiles à réfuter.

Comment expliquer ce silence primitif?

Pourquoi le contagium revient-il ainsi, pour ainsi dire, au gîte?

Si le contagium a été absorbé par la circulation, pourquoi n'accuse-t-il pas immédiatement ses effets ? Lorsqu'on injecte de l'atropine, de la morphine, ou de la strychnine, on a des effets immédiats : le temps de l'absorption, et tout est dit. Ce silence de vingt à trente jours, absolument inexplicable avec la théorie des virulistes d'emblée, devient plus compréhensible avec la théorie suivante des virulistes successifs.

La contagium syphilitique est déposé sur un point du tégument, peau ou muqueuse : pour devenir visible et nocif, il doit proliférer, c'est-à-dire grandir et multiplier. Or, pour cela, il lui faut un temps plus ou moins long, variable suivant le nombre de sa colonie, la vitalité de ses émigrants, et la résistance de l'ennemi, qui n'est autre que l'organisme infecté.

Alors seulement qu'il aura multiplié, il provoquera par sa présence une réaction, une inflammation, qui empruntera à cette circonstance une physionomie spécifique, ou tout au moins bien spéciale.

Cette période de préparation, d'incubation du chancre, est la première incubation de la syphilis : elle en constitue la première attaque. Et l'on comprend qu'en admettant la théorie des virulistes successifs, on soit autorisé ou tout au moins porté à conclure aux deux points pratiques suivants :

1° Pronostic de la vérole d'autant plus favorable (relativement aux accidents ultérieurs) que l'incubation première aura été plus longue, circonstance qui dénote ou une faible intensité du virus infectant, ou une solide résistance de la part de l'organisme infecté ;

2° Possibilité de détruire sur place la syphilis par excision du syphilome faite à temps, avant que les éléments nés sur ce point n'aient infecté l'organisme. (Traitement abortif de la syphilis, logique théoriquement d'après cette manière de concevoir l'incubation première, mais bien peu facile à réaliser pratiquement.)

Deuxième fait. — *Le début très net du syphilome initial ou chancre* par *un bouton rouge*, non *suppuré*, *plus ou moins saillant*, restant tel et *sec pendant un temps variable* (8 à 15 jours), *puis s'érodant* ou *s'ulcérant.*

Cette période de début, qui constitue le deuxième stade de l'évolution du syphilome initial (le premier stade étant représenté par la période d'incubation), échappe bien souvent aussi à l'observation.

Aussi, les observations relativement rares, mais faites par des observateurs compétents (Castelnau et Chausset, Diday, Rollet,

Laroyenne, Gailleton, etc.) à cette période, établissent d'une façon bien précise qu'à son début le chancre syphilitique est cliniquement constitué, soit par une tache simplement érythémateuse, soit par une saillie papulo-tubéreuse, qui ultérieurement, dix à quinze jours, s'érodera ou s'ulcérera. On voit par là que le chancre syphilitique, — question d'incubation mise à part, — diffère déjà notablement, dès son début, soit de la chancrelle (pustule caractéristique), soit de l'herpès génital (vésicule).

Notons, enfin, que cette période de début du chancre syphilitique est bien souvent masquée complètement, ou tout au moins voilée par le développement antérieur ou simultané, soit d'un herpès génital, soit d'une chancrelle, soit d'une blennorragie.

Troisième fait. — *Invasion lente, progressive des tissus sains, le point infecté, central, servant de point de départ. Développement simultané d'une inflammation périphérique dans les tissus avoisinants* et *dans le territoire lymphatique* correspondant au siège du syphilome (lymphite, œdème dur, adénopathies). *Ulcération du syphilome.*

La lésion, tantôt simplement érythémateuse, tantôt papulo-tubéreuse, qui représente primitivement le syphilome initial, s'érode ou s'ulcère à un moment donné de son développement. Ce moment est très variable, et l'on peut voir l'érosion ou l'ulcération, — qui constitue le troisième stade de l'évolution du chancre, — se faire dès le quatrième ou le cinquième jour, ou bien beaucoup plus tard. En tout cas, à un moment donné, le chancre syphilitique, arrivé à sa période d'état, est constitué par une érosion ou une ulcération à caractères bien spéciaux (base indurée, configuration régulière, symétrique, surface plane, souvent élevée, parfois déprimée; fond de coloration variée; bords non décollés; sécrétion peu abondante, pas ou peu purulente; pas ou peu douloureuse; à marche progressive, mais lente). Caractères sur lesquels nous allons revenir en détails.

Mais, en même temps que l'on voit ces phénomènes se développer au niveau du point qui a été le siège de pénétration du virus, il se fait dans les tissus sains qui entourent le chancre un travail d'infiltration qui n'est que la propagation lente, progressive du processus d'infiltration et de prolifération cellulaire, qui est arrivé à constituer le chancre, point central d'infection. Le résultat de cette invasion des tissus périchancreux est la production d'un œdème, à allures bien spéciales, bien particulières, qui ne trompe pas ceux qui ont eu l'occasion de l'observer quelquefois avec attention. C'est un œdème

plutôt dur, pâle, scléreux, plus ou moins développé suivant la richesse des téguments en tissu conjonctif hypodermique. C'est ainsi qu'il atteint son maximum de développement au fourreau de la verge, sur les grandes lèvres, aux paupières et aux lèvres de la bouche.

Il s'agit là de l'invasion des premières racines du système lymphatique (*lymphite syphilitique réticulaire*) auquel correspond la région sur laquelle s'est développé le chancre. Si l'on pousse en effet l'exploration à une petite distance du chancre, on perçoit un ou plusieurs cordonnets durs, moniliformes, qui ne sont autre chose que les canaux lymphatiques dont les parois sont infiltrées (*lymphite syphilitique tronculaire*) et qui aboutissent aux ganglions plus ou moins nombreux, tuméfiés, durs, indolents, mobiles eux-mêmes, envahis dès le début de la formation du chancre (*adénite chancreuse*).

Ces phénomènes d'invasion du territoire lymphatique correspondant au siège du chancre (réseau dermique et hypodermique, vaisseaux lymphatiques et ganglions) par le processus syphilitique, sont inséparables du développement du chancre lui-même (*lymphopathie primaire*). Ils sont les satellites obligés et constants de tout chancre syphilitique. Et, dans bien des cas, ils sont du plus précieux secours pour établir le diagnostic et affirmer la nature syphilitique primaire d'une érosion ou d'une ulcération à caractères douteux. Ils doivent donc être très bien connus ; ils sont de première importance, et il est même bon de bien se graver ce fait dans l'esprit, à savoir que l'accident initial de la syphilis acquise est constitué non pas seulement par un néoplasme induré et ulcéré (chancre proprement dit), mais qu'il est en réalité constitué à la fois par cette induration localisée du tégument et par les lymphopathies satellites (œdème dur, lymphite et adénites).

C'est là l'idée que l'on doit se faire, tant au point de vue pratique qu'au point de vue doctrinal et scientifique, du *syphilome initial*.

Quatrième fait. *Tendance spontanée à la réparation, à la guérison.* — Une fois ses dimensions maxima atteintes, le chancre reste un temps généralement assez court dans un état stationnaire, puis entre en réparation. Le premier phénomène qui marque le début de la réparation est le changement de couleur du chancre, qui prend un aspect rouge franc, comme une plaie simple de bonne nature. Le deuxième phénomène est un bourgeonnement plus ou moins marqué des tissus ulcérés.

On constate en même temps en général un certain assouplissement et pour ainsi dire une fonte de l'induration, qui se fait rapidement

sous l'influence du traitement spécifique; un retrait et une cicatrisation de l'ulcération qui est en général rapide, surtout lorsqu'on fait un traitement local convenable. La cicatrisation est parfois lente à se faire et peut ne pas être complète lors de l'apparition des premiers accidents constitutionnels. Tant qu'elle n'est pas complète et parfaite, le chancre est contagieux.

La cicatrice du chancre se présente ordinairement sous l'aspect d'une pellicule épidermique recouvrant une surface rouge brunâtre. distincte durant quelque temps par sa coloration d'avec les tissus voisins; du rouge brun, elle passe à une couleur livide, bronzée, qui elle-même finit par disparaître, mais au bout d'un temps parfois très long. Cette macule, fortement pigmentée, peut même persister indéfiniment. D'autres fois, au contraire, cette pigmentation pâlit et la région malade devient plus blanche que la peau saine (atrophie pigmentaire).

Lorsque le chancre a été fortement ulcéreux, on a alors une cicatrice inodulaire, rétractile, d'aspect nacré, avec perte de substance plus ou moins marquée (destruction partielle ou totale du derme), comme les cicatrices que l'on a à la suite de brûlures au troisième degré, de chancrelles, etc.

Telle est la terminaison habituelle du chancre. Mais nous devons savoir aussi que le chancre syphilitique, une fois ulcéré, peut, au lieu de se cicatriser : tantôt se mettre à bourgeonner de façon à prendre l'aspect d'un condylome; tantôt se transformer *in situ* en plaque muqueuse.

Cette transformation *in situ* du chancre en plaque muqueuse a été signalée pour la première fois par Ricord et bien étudiée par Deville et Davasse en 1846 (*Archives générales de Médecine*).

« En pareil cas, la surface de l'ulcère chancreux devient rouge. granuleuse et reste saillante; puis, sur cette surface, il se forme de la circonférence au centre une pellicule membraniforme qui fait que la lésion cesse d'être ulcérée ; elle a l'aspect d'une simple saillie régulière.

« Si le chancre qui a subi cette modification était peu induré ou bien si l'induration s'est assouplie, cette lésion souple, saillante, de forme régulière, succédant au chancre, ne saurait être mieux comparée qu'aux plaques muqueuses de par les caractères objectifs. » (Professeur Rollet.)

Cette transformation *in situ* s'observe particulièrement :

1° Chez la femme et chez l'enfant;

2° Sur les chancres qui occupent certaines régions (cutanées ou muqueuses) où le tégument est mince, ou humecté, ou exposé à des frottements, c'est-à-dire où le tégument est, d'une façon générale, plus irritable ou plus irrité (bouche, anus, méat, mamelon, muqueuse balano-préputiale, face interne des grandes et des petites lèvres, plis cutanés).

De ces diverses périodes que parcourt le chancre syphilitique dans son évolution, la plus régulière est celle du début. Elle ne présente pas, en effet, les écarts très grands que l'on observe dans la période d'incubation ou dans la période de progrès (ulcération ou exulcération) qui est la plus variable de toutes. La période de réparation est habituellement courte. « L'éclosion lente ou rapide, la marche plus ou moins progressive, les oscillations dans les périodes, les variétés de formes dépendent de circonstances variées (âge, sexe, constitution, siège, régime, hygiène générale, hygiène locale), qui agissent d'une façon individuelle, mais réelle et marquée sur la marche et la durée du syphilome initial, lesquelles présentent néanmoins au fond une certaine analogie et une certaine unité, comme le virus dont procède le syphilome. » (Professeur Rollet.)

Comme durée totale moyenne du chancre proprement dit, on peut admettre trois à quatre semaines, avec de nombreuses variations en plus ou en moins. — Quant à l'œdème lymphatique, à la lymphite et aux adénopathies, qui font partie intégrante du syphilome initial, leur durée est parfois fort longue après la guérison complète du chancre proprement dit; aussi sont-ils un excellent signe à relever pour le diagnostic rétrospectif d'un chancre qui n'a pas été vu par le médecin à sa période d'état ou qui a échappé au malade.

Caractères objectifs du syphilome. — Sous ce titre-là, nous devons étudier les caractères objectifs présentés à l'observation : 1° par le chancre lui-même proprement dit, considéré à sa période d'état ; 2° par les tissus environnants (œdème périchancreux); 3° par le territoire lymphatique en relation avec le siège du chancre.

1° Du côté du chancre lui-même, on doit considérer successivement :

1. L'*aspect général de l'ulcération*. — C'est une ulcération régulière dans le principe et restant telle jusqu'à la fin de son évolution.

Elle est arrondie, ou ovalaire, ou oblongue, mais pour ainsi dire toujours symétrique, c'est-à-dire divisée en deux moitiés semblables. Cette symétrie paraît parfois ne pas exister. C'est qu'alors, le plus

souvent, l'ulcération, en apparence unique, résulte de l'adossement de deux chancres primitivement distincts.

Cette ulcération repose souvent sur une base plus ou moins saillante. En tout cas, elle est comme creusée à l'évidoir (en cupule ou en cratère), mais non taillée à l'emporte-pièce.

2. *Son étendue.* — Elle est plus ou moins grande, suivant les variétés : son diamètre oscille entre quelques millimètres (chancres nains) et 6 à 7 centimètres.

Elle est peu étendue dans le principe ; elle présente, en moyenne vers le cinquième jour, les dimensions d'une pièce de 20 centimes. Elle s'étend en général jusqu'à atteindre les dimensions d'une pièce de 1 franc, quelquefois plus cependant, sans qu'il y ait phagédénisme.

Cette ulcération s'étend aussi en profondeur. Mais on peut dire que, dans son ensemble, l'ulcération dans le chancre syphilitique est en général superficielle, c'est-à-dire qu'elle arrive à fleur du réseau vasculaire superficiel du derme ; l'épiderme (ou l'épithélium) semble seul être intéressé par elle. Bassereau, le premier, en a fait la remarque et a consacré l'usage de l'expression d'érosion chancreuse. C'est au centre du chancre, et non sur ses bords, que l'ulcération a le plus de tendance à détruire les tissus, et à se creuser, à s'accroître en profondeur.

« En général, progrès en surface et progrès en profondeur sont parallèles et les grands chancres sont aussi des chancres profonds. » (Rollet.)

3. Les *bords* du chancre syphilitique ne sont pas taillés à pic ; ils sont élevés et limités par un ourlet plus ou moins saillant, en forme de margelle de puits ; ou bien ils se continuent insensiblement avec les parties voisines. On arrive insensiblement du centre, plus ou moins excavé vers la périphérie, à un simple liséré formé par l'épithélium. Au delà, le tégument est intact (la couche épithéliale est conservée) et simplement érythémateux (aréole d'un rouge foncé au pourtour de l'ulcération).

4. Le *fond* de l'ulcération chancreuse est lisse, plutôt qu'anfractueux ; il est plat, quelquefois même bombé dans les chancres superficiels, cupuliforme dans les chancres en nappe, en cratère dans le chancre huntérien.

5. La *coloration* du chancre syphilitique est assez remarquable. Dans son ensemble, on peut dire que le plus souvent le chancre syphilitique se présente avec une coloration rouge livide foncée

(chair de jambon ou cuivrée), tantôt uniforme, tantôt nuancée de points blanchâtres ou de quelques points noirâtres. « Cette coloration spéciale, singulière, bien connue, de la plupart des lésions syphilitiques, n'est pas le propre de la syphilis secondaire ; le chancre initial la possède aussi, peut-être à un plus haut degré encore. » (Rollet.)

Parfois, cette coloration rouge présente des degrés, des nuances, qui sont disposées en zones concentriques. Au centre, rouge violet, sorte d'ecchymose interstitielle ; plus en dehors, rouge plus clair se rapprochant de la couleur acajou ; à la périphérie, rouge sombre, mais moins foncé qu'au centre.

Les chancres qui présentent cette disposition (pas rare) sont appelés chancres en cocarde.

6. La *sécrétion*. — La surface de l'ulcération chancreuse présente une sécrétion peu abondante, relativement à celle de la chancrelle par exemple. Elle est le plus souvent séreuse ou séro-purulente, ou séro-sanguinolente (présence du réseau dermique superficiel), par conséquent d'aspect généralement gris rougeâtre ou sanieux ; en se concrétant, elle donne lieu à la production d'une croûte mince et boursouflée. Parfois, il se forme à la surface du chancre une couche couenneuse, diphtéroïde, plus ou moins adhérente, blanchâtre, rougeâtre ou grise.

7. La *consistance*. — Nous arrivons à un caractère essentiel du chancre syphilitique : l'induration. Ce caractère représente, avec l'incubation et les lymphopathies, l'un des points cardinaux dans la symptomatologie de cette lésion.

C'est un des caractères les plus importants du chancre syphilitique qui a pour synonyme employé couramment : chancre induré.

Elle ne manque jamais. Elle existe toujours à un moment donné et à un degré quelconque. Elle se montre de bonne heure. Il n'est pas rare de la voir développée et de la constater avant l'ulcération, quoi qu'en ait dit Ricord.

En prenant le chancre entre le pouce et l'index, comme pour le détacher des tissus sous-jacents, et l'attirer vers soi, on perçoit la sensation d'un corps dur à la façon d'un cartilage, occupant la base, la partie profonde de l'ulcération chancreuse.

Cette induration est remarquable par son élasticité qui tranche avec la mollesse habituelle ou la dureté non élastique des parties environnantes.

Au point de vue de la sensation spéciale que donne cette indura-

tion, on en a distingué deux variétés extrêmes : l'induration parcheminée, et l'induration cartilagineuse ou chondroïde.

L'induration parcheminée est mince et lamineuse; elle est comparable à la sensation que donnerait une lamelle de carton enchâssée dans la peau. Elle s'observe particulièrement sur les chancres à exulcération superficielle, sur les chancres du feuillet interne du prépuce (où elle rappelle l'aspect du cartilage tarse renversé). Elle est parfois limitée à une partie du chancre, le centre ou la périphérie.

L'induration cartilagineuse est plus étendue en surface et surtout en profondeur; elle occupe tout le chancre ou même le dépasse, enchâssant pour ainsi dire l'ulcération. Elle s'étend en profondeur sous la forme d'un demi-pois, d'une demi-noisette et peut s'étendre jusque dans l'hypoderme. Elle est comparable à un corps plan-convexe ou concave-convexe.

Outre ces deux variétés extrêmes, on a décrit : l'induration en bordure ou en filet, en noyau, en nappe, en masse périphérique formant coque, etc.

Quoi qu'il en soit, cette induration est due à une structure particulière des tissus, qui peut être considérée comme la structure même du chancre syphilitique (sclérose initiale des Allemands) ; nous en empruntons la description à M. Bard (*Anatomie pathologique*, p. 222) :

« Le chancre induré est constitué par une infiltration abondante dans les mailles du tissu dermique de petites cellules embryonnaires du type conjonctif... Ces cellules embryonnaires sont très nombreuses; elles déterminent la résorption atrophique des fibres conjonctives, ou bien remplissent exactement tous leurs interstices : de là la sensation spéciale de dureté du chancre syphilitique. C'est l'induration par infiltration, ou induration primitive...

« D'autre part, celles des cellules embryonnaires qui échappent à la mort poursuivent leurs étapes évolutives et arrivent à constituer un tissu fibreux abondant; de là l'induration secondaire ou consécutive, qui est une induration par sclérose ; elle fait suite à l'induration primitive par infiltration et dure beaucoup plus longtemps que cette dernière. »

On voit donc que le caractère important du chancre syphilitique, l'induration, doit être rapporté à deux causes anatomiques différentes suivant le stade de l'évolution auquel on observe le chancre : à une infiltration abondante interfibrillaire de cellules embryonnaires, lors du stade d'état; à une production de tissu scléreux, lors du stade de réparation, de cicatrisation.

Deux petites remarques en passant, à propos de l'induration du chancre.

Le siège du chancre influe très évidemment sur l'induration. Pour ne citer qu'un exemple, les chancres des lèvres (portion cutanée) s'indurent plus fortement et plus constamment pour ainsi dire que tous les autres. « Je ne me souviens pas, écrivait Rodet en 1854, d'en avoir rencontré un seul qui n'ait présenté ce phénomène et qui n'ait été suivi d'infection générale. »

Autre exemple : sur les muqueuses, l'induration est généralement moins marquée, quelquefois même à peine appréciable. Il en résulte que chez la femme, par exemple, lorsque le chancre siège à l'entrée du vagin, ou au niveau du vestibule, ou au niveau de la fourchette, ou sur le prépuce clitoridien, on observe très rarement une induration prononcée : elle est toujours en tout cas beaucoup moins marquée qu'ailleurs. De même, les chancres qui siègent sur la portion muqueuse des lèvres buccales présentent une induration bien moins considérable que lorsque la même lésion se développe sur la portion cutanée de ces organes.

Au point de vue de la recherche de l'induration, il est bon de connaître. outre le procédé classique avec deux doigts, un procédé spécial indiqué récemment par M. Aubert, chirurgien de l'Antiquaille (Chazeaux), pour la constatation de l'induration avec un seul doigt : « Il est des régions, dit-il, et spécialement la région de l'anneau vulvo-vaginal chez la femme, la fourchette, la fosse naviculaire, où il est souvent difficile de saisir le chancre entre les deux doigts. Dans ces régions on peut constater nettement l'induration avec le bout ou les parties latérales de la pulpe de l'index poussés directement d'avant en arrière ; on ramène par les régions latérales sur le bord du chancre. Une légère couche de vaseline placée sur la pulpe de l'index facilite beaucoup la perception de l'induration. »

Que devient cette induration du syphilome tégumentaire, à mesure que celui-ci se cicatrise ?

Tantôt, elle disparaît à mesure que se fait la cicatrisation. Tantôt, et souvent, le chancre se répare, en laissant persister au-dessous de sa surface, soit une plaque, soit un noyau de dureté plus ou moins grande.

Cette induration, qui survit à l'ulcération chancreuse, au lieu d'être élastique (induration primitive par infiltration), se rapproche de plus en plus de la consistance du tissu fibreux (induration secondaire par sclérose). Cette persistance de l'induration, assez fréquente à la suite des chancres fortement indurés (chancres mamelonnés, chancres

creux, cupuliformes, infundibuliformes), est plus rare avec les chancres superficiels, plats, ou peu saillants : elle dure deux ou trois mois : on l'a vue (mais rarement) durer fort longtemps. D'après cela, on comprend que l'induration du chancre peut encore exister lors de l'apparition des accidents secondaires. Elle est alors précise — et, dans certains cas, très précieuse, surtout si l'on constate en même temps la tuméfaction indurée des ganglions correspondants — pour établir le siège de l'accident initial lorsque l'on ne voit pour la première fois le malade que lors des accidents secondaires (chancre génital, extra-génital, chancre chez les nourrices, chancre chez un enfant, etc.).

Nous n'insistons pas ici sur les variétés et les complications du chancre : nous y reviendrons un peu plus loin après avoir étudié les caractères des deux autres éléments du syphilome initial, savoir : l'état des tissus périchancreux ; et l'état du système lymphatique régional.

A la suite de l'énumération de ces caractères objectifs du chancre syphilitique, signalons un caractère subjectif de cette lésion, caractère qui, quoique négatif, a son importance pour le diagnostic : c'est l'*indolence du chancre syphilitique*, indolence presque absolue. Un chancre syphilitique ne fait pas de mal, et la meilleure preuve en est qu'il passe souvent inaperçu, ou bien que, quoique remarqué par le malade, il ne l'inquiète pas parce qu'il n'en souffre pas.

Lorsqu'un chancre syphilitique fait mal, c'est ou bien qu'il occupe un siège spécial (sous l'ongle; anus, etc.) ou bien surtout en raison d'excitations surajoutées qui l'irritent, qui l'enflamment (chancre syphilitique enflammé).

2° État des tissus périchancreux. — Au pourtour immédiat du chancre, il n'y a pas d'inflammation aiguë (sauf le cas de complication, d'infection secondaire). Mais il existe toujours un œdème de voisinage qui est plus ou moins étendu, plus ou moins prononcé, suivant les régions. Mais quel que soit le degré de son développement, il s'agit toujours, en pareil cas, d'un œdème dur, consistant, voire même lardacé, bien différent de l'œdème vulgaire. Cet œdème syphilitique périchancreux, qualifié d'œdème dur, d'œdème scléreux (Fournier), n'est en définitive qu'une dermite hypertrophique, débutant par le corps papillaire : « la prolifération conjonctive gagne peu à peu les couches sous-jacentes, en suivant d'abord la tunique adventice des vaisseaux ; les éléments conjonctifs néoformés infiltrent

uniformément et en masses serrées tous les interstices qui peuvent exister entre les divers éléments du derme. » (Jullien.)

Telle est la constitution de cet œdème périchanereux, qui nous explique son induration bien spéeiale.

Cet œdème dur est particulièrement développé dans le pourtour des ehancres de eertaines régions : lèvres buccales, paupières, prépuce, fourreau, grandes et petites lèvres.

De plus, il persiste après la eieatrisation du ehanere.

De par ces diverses eonsidérations, e'est done là une lésion bien intéressante à connaître au point de vue pratique. Dans eertains eas par exemple, — ehez les femmes surtout, — où l'on voudra établir à quelle époque s'est développé l'aeeident initial, l'existence de cet œdème — qui passe bien rarement inaperçu du malade, — pourra être d'un grand seeours pour établir un diagnostic rétrospeetif.

3° État du territoire lymphatique en relation avec le siège du chancre. — La tendanee de la syphilis à s'attaquer d'une façon partieulière au système lymphatique se manifeste dès les premiers temps de son évolution, dès les premiers jours d'existenee du syphilome initial.

Tout syphilome initial présente parmi ses éléments eonstitutifs essentiels un engorgement spécial des organes lymphatiques (vaisseaux ou ganglions), qui sont en relation anatomique avee un autre de ses éléments constitutifs, le ehanere proprement dit.

Cette lympho-adénopathie symptomatique est de règle absolue dans le ehancre infeetant, quels que soient le siège, la forme de ee dernier : elle en est le satellite eonstant.

Cette lympho-adénopathie primitive est aussi spéfieique par ses caraetères, ses symptômes que par son origine. Étudions-les successivement.

1. *Lymphite syphilitique.* — Dans quelques cas, mais pas toujours, on peut suivre en quelque sorte le trajet de l'infeetion syphilitique dans les lymphatiques, entre l'induration chanereuse et l'adénopathie. Sans réaetion inflammatoire, sans douleurs, il se développe dans ees vaisseaux un processus néoplasique qui les transforme en cordons indolents, très durs, mobiles, variant eomme volume de la grosseur d'une eordelette de fouet à celle d'une plume d'oie, présentant un trajet, tantôt lisse, uniforme, tantôt, et plus souvent, bosselé, moniliforme, interrompu de distanee en distance par des nodosités dures et plus ou moins grosses, rondes ou allongées, échelonnées suivant l'axe du vaisseau. Si le volume des lymphatiques infiltrés

est variable, leur induration est constante et caractéristique. L'absence de tout phénomène du côté de la peau (tout au plus quelquefois un peu de rougeur avec une fine desquamation), l'absence de douleur, font que cette lésion, bien précieuse cependant pour le diagnostic de certaines variétés de chancres, peut passer inaperçue, si l'on n'a pas soin de rechercher d'une façon systématique cette chaîne lymphatique.

Ces cordons de lymphite apparaissent dès le premier septénaire du chancre; mais persistent encore après sa cicatrisation.

Une région sur laquelle il est bien facile de se rendre compte des caractères susindiqués (induration, renflements, indolence, mobilité, etc.) de cette lymphite syphilitique primitive, c'est au niveau du lymphatique du dos de la verge et le long du limbe préputial.

Sa terminaison la plus habituelle est la résolution complète sauf complication du côté du chancre.

2. *Adénite syphilitique.* — L'adénite, ou adénopathie, ou bubon syphilitique, est un élément essentiel du syphilome primitif[1]. Si la lymphite peut manquer ou être difficilement perceptible dans certains cas, l'adénopathie est constante et toujours appréciable. « C'est le compagnon obligé de tout chancre syphilitique. » (Ricord.)

Son apparition est toujours précoce; son développement se fait dans la première ou la deuxième semaine du chancre au plus tard.

En explorant, au voisinage d'une induration chancreuse les régions où existent des ganglions superficiels, on constate que la plupart d'entre eux sont tuméfiés et présentent la même consistance dure que le nodule chancreux. Cette tuméfaction se fait sans réaction inflammatoire appréciable, froidement pour ainsi dire. Tout au plus, relève-t-on, quelquefois, dans les premiers jours de leur développement, une légère douleur qui disparaît bientôt.

Ces bubons durs ont donc pour autres caractères d'être aphlegmasiques et indolents. A mesure qu'ils se développent, ils perdent un peu de leur mobilité profonde. Une gangue périganglionnaire les fixe plus ou moins fortement aux couches profondes sous-jacentes; mais la peau, qui les recouvre, reste toujours intacte et mobile à leur surface.

On note constamment une relation anatomique exacte de cette

[1] Les cas de syphilis acquise sans chancre, sur lesquels on a récemment attiré l'attention (Verchère, Cordier), viennent à l'appui de l'importance qu'il faut accorder aux adéno-lymphopathies dans la constitution de l'accident initial de la syphilis.

adénopathie avec le siège du nodule ou de l'ulcère chancreux : aussi est-elle le plus souvent unilatérale.

Enfin il est rare de trouver un seul ganglion infiltré au milieu de ses voisins : tous les ganglions correspondants à la lésion chancreuse sont pris ; ils sont tous plus ou moins indurés, plus ou moins gros ; il y en a toujours un qui est plus développé que les autres ; mais celui-là est entouré d'une pléiade de ganglions infiltrés. Ainsi à l'aine, on a une pléiade ganglionnaire avec un ou deux ganglions planètes. C'est celui-là que Ricord appelait humoristiquement « le préfet de l'aine ». De même dans d'autres carrefours ganglionnaires.

En résumé : l'adénopathie ne manque jamais avec le chancre syphilitique dont elle est le satellite inséparable.

Il n'y a pas plus de chancre syphilitique que d'épithélioma sans ganglions.

Cette adénopathie, — sans présenter de caractères spéciaux pour les diverses variétés de chancre, — présente une série de caractères généraux constants :

a. Elle est constituée par une pléiade de ganglions infiltrés, au milieu desquels s'en trouve généralement un, quelquefois deux, plus gros. Les ganglions en pléiade arrivent parfois à se confondre, à cohérer, de façon à constituer ces masses ganglionnaires volumineuses et très dures, qu'il n'est pas rare d'observer.

Adénopathie .	Monoganglionnaire. . Polyganglionnaire . .	Ganglions. .	Isolés. Cohérents.

b. Cette adénopathie est en rapport anatomique avec le siège du chancre :

Chancre, lèvres, menton. . .	G. sous-maxillaires. G. sus-hyoïdiens.	
Chancre langue.	G. sus-hyoïdien.	
— amygdale.		
— paupière.	G. préauriculaire et prémassétérin.	
— des doigts	G. axillaire. G. épitrochléen (pas toujours).	
— du sein.	G. axillaire.	
— du bras	id.	
Chancres génitaux . . . . . . — périgénitaux. . . . — anus	G. inguinaux.	Internes ou Externes.
etc.		

c. Cette adénopathie est dure, même très dure. Souvent elle est

mobile sous la peau, non adhérente à la peau; elle est indolente soit spontanément, soit à la pression.

d. Son développement est progressif, parfois assez lent. Sa durée est toujours assez longue : il n'est pas rare de voir cette adénopathie persister stationnaire pendant trois ou quatre mois, en dépit du traitement spécifique.

Aussi n'est-il pas rare, pour ne pas dire habituel, de la constater encore au moment de l'apparition des accidents secondaires.

e. Cette adénopathie syphilitique primitive se termine toujours par résolution. Ricord considérait comme un principe général presque absolu que : « par lui-même et en dehors de toute excitation étrangère, le bubon symptomatique du chancre infectant ne suppure jamais ».

Ce n'est que dans les cas de complication inflammatoire du côté de l'ulcération chancreuse que l'on voit se produire de l'adénite et surtout de la périadénite inflammatoire qui peut passer à suppuration.

On peut voir aussi l'adénite syphilitique suppurer dans le cas de chancre mixte. (Bubon syphilitico-chancrelleux.)

Enfin, on peut voir l'adénite syphilitique chez certains sujets prédisposés ou infectés de tuberculose, soit générale, soit locale, se ramollir à un moment donné, se caséifier et devenir le siège d'une véritable tuberculose locale ganglionnaire. (Bubons syphilitico-tuberculeux, autrefois appelés strumo-syphilitiques.)

Variétés cliniques du chancre syphilitique. — Dans la description qui précède et qui est surtout relative à l'étude générale complète du syphilome, nous avons laissé de côté quelques points de détails concernant plus spécialement le chancre lui-même. Nous devons nous en occuper actuellement, sans y insister toutefois beaucoup.

Les variétés, les modalités objectives, que peut, dans l'observation clinique, présenter le chancre syphilitique, peuvent être groupées de la façon suivante :

I. Chancre infectant ordinaire, sans complication :

A. Variétés d'aspect :	1. Chancres à surface érosive :	1° ch. érosif. 2° ch. plat. 3° ch. papuleux.
	2. Chancres à surface ulcéreuse :	1° ch. creux. 2° ch. fissuraire.
B. Variétés de siège :	Chancres génitaux.	Chez l'homme. Chez la femme.
	Chancres extra-génitaux.	Dans les deux sexes. Chez la femme : Ch. du sein.

II. Chancre infectant avec complication :

1. Chancre enflammé.
2. Chancre diphtéroïde.
3. Chancre phagédénique.
4. Chancre gangreneux.
5. Chancre mixte (virus syphilitique et virus chancrelleux).
6. Chancre vaccino-syphilitique.
7. Chancre syphilitique chez les galeux.

I. — Chancre infectant ordinaire

A. *Variétés d'aspect.* — La forme du chancre syphilitique résulte à la fois de l'induration et de l'ulcération : car il est essentiellement constitué (nous ne nous occupons plus que de la lésion chancreuse et non plus du syphilome initial) par deux lésions fondamentales : l'induration de sa base ; l'ulcération de sa surface.

Ceci posé, on voit que si l'on considère (Rollet) les chancres syphilitiques sans complication, au point de vue de l'aspect de leur surface, on peut les ramener à deux formes principales classiques :

1° *Chancres syphilitiques à surface érosive :*

Lésion bien circonscrite ; étendue moyenne d'une pièce de 20 à 50 centimes ; à surface simplement excoriée, érosive, tout au plus exulcéreuse, absolument comme si on ne l'avait dépouillé que de sa surface épithéliale ; bords non abrupts, se continuant de plain-pied avec les téguments ou faisant tout au plus un léger relief en forme de petit plateau ; couleur rouge brun, ou chair musculaire, quelquefois grisâtre, reposant sur une base indurée en forme de disque plus ou moins épais.

2° *Chancres syphilitiques à surface ulcéreuse :*

Lésion bien circonscrite ; étendue moyenne plus grande en général que dans la forme précédente ; surface nettement excavée, véritablement et plus ou moins profondément ulcérée ; fond irrégulier, déchiqueté, de mauvais aspect, grisâtre et diphtéroïde par places, rouge carmin sur d'autres points ; bords non décollés.

Si maintenant, cette première grande distinction ainsi établie, on considère l'autre caractère, moins apparent, plus profond du chancre : l'induration, on arrive à distinguer dans les deux formes précédentes les variétés suivantes :

1° *Parmi les chancres à surface érosive :* suivant que la base indurée est plus ou moins saillante, plus ou moins épaisse, on a :

a. Le *chancre érosif proprement dit*, *érosion chancriforme*,

simple érosion du tégument, à contours assez nets et presque pas indurée (induration lamelleuse très mince).

Le *chancre épithélial serpigineux* (Langlebert) est un bon type de cette première variété.

b. Le *chancre plat* ou *chancre parcheminé :* particulier aux sujets et aux régions à peau fine, délicate et aux muqueuses. Débute par une simple tache, sans saillie. L'induration est peu marquée, quoique plus accentuée que dans la variété précédente; elle est tantôt partielle (centrale ou annulaire), tantôt totale et dépassant même l'excoriation.

C'est une des variétés de chancres qui se transforme le plus souvent *in situ* en plaque muqueuse.

c. Le *chancre bombé* ou *chancre papuleux* ou *chancre hémisphérique* ou *chancre en nappe*. Débute par une véritable nodosité papulo-tubéreuse, appréciable, saillante, qui, à un moment donné, voit son épithélium tomber; elle s'excorie, s'exulcère, mais ne s'ulcère pas. Par contre, l'induration est habituellement très prononcée, en tout cas bien plus prononcée que dans les deux variétés précédentes; elle n'est plus parcheminée, isolée; elle est ligneuse, chondroïde, épaisse: il y a une infiltration véritable, qui donne cette sensation de couenne de lard ou de corps dur hémisphérique siégeant dans l'épaisseur de la peau, infiltration qui, en augmentant durant quelques jours, donne au chancre son aspect saillant, bombé.

2° *Parmi les chancres à surface ulcéreuse*, dans lesquels l'induration au lieu d'être pleine est plus ou moins profondément évidée par l'ulcération ; il y a lieu d'admettre deux variétés principales :

a. *Chancre creux.* — C'est le *chancre huntérien*. On pourrait dire que c'est le chancre syphilitique prototype.

Les caractères génériques de la lésion y sont au summum de développement. On est en présence d'une induration très profonde, en demi-pois ou en demi-noix dans laquelle le chancre semble en quelque sorte creusé.

b. *Chancre fissuraire.* — Son aspect est plutôt une question de siège, de disposition anatomique de la région où il se développe (commissures en général, anus, limbe préputial) qui vient encore accentuer la profondeur de l'ulcération.

B. *Variétés de siège.* — Indépendamment des caractères fondamentaux que le chancre syphilitique présente partout (induration et érosion ou ulcération), celui-ci peut, suivant la région sur laquelle il se développe, présenter soit une modification de ces caractères pri-

mordiaux, soit quelques caractères spéciaux d'aspect, d'allures, d'évolution tenant exclusivement au siège. L'origine des chancres (mode d'infection) fait également partie de ce chapitre relatif aux variétés de siège.

Une première grande division se présente ici immédiatement à l'esprit : c'est la division des chancres syphilitiques en : chancres syphilitiques génitaux et périgénitaux; chancres syphilitiques extra-génitaux. Division qui se retrouve également dans l'étude de la chancrelle. Mais, alors que les chancres syphilitiques extra-génitaux peuvent être considérés comme presque aussi fréquents que les chancres syphilitiques génitaux (surtout chez la femme), surtout si l'on tient compte de ceux qui passent inaperçus à cause précisément de leur siège, il n'en est plus de même pour la chancrelle, celle-ci se développant fort rarement en dehors de la zone génitale et périgénitale.

a. *Chancres génitaux et périgénitaux chez l'homme. — Sièges les plus fréquents :* au premier rang, le sillon balano-préputial, puis la face muqueuse du prépuce, le fourreau de la verge, le limbe préputial, la région du filet, le gland, le méat, le canal de l'urèthre, l'anus, le scrotum, l'angle péniscrotal, cuisses, fesses, le pubis et l'hypogastre.

Particularités :

1° Les *chancres du fourreau* présentent souvent une induration peu prononcée. Ils se rapprochent par l'ensemble de leurs caractères objectifs des chancres de la peau en général. Ils ne sont pas rares chez les gens atteints de gale (porte d'entrée).

2° Les *chancres du sillon* présentent le type parfait du chancre huntérien. Induration très profonde, en demi-pois; ulcération prononcée et même exagérée par la situation du chancre sur les faces et le fond d'un sillon, de sorte qu'un chancre plat érosif dans cette région peut avoir l'air ulcéreux sans l'être en réalité (*chancre en feuillet*).

3° Insistons sur les chancres qui occupent un point quelconque des organes situés dans la cavité préputiale (rainure, gland, frein, muqueuse préputiale, limbe, peau du prépuce). Ils ne présentent rien de spécial dans leur manière d'être, lorsque le prépuce n'est pas tuméfié et qu'il joue librement sur le gland. Mais lorsqu'il y a phimosis plus ou moins prononcé, il y a certaines particularités à signaler pour les divers chancres que l'on peut alors comprendre sous la rubrique générale de *chancre sous-préputial*, au point de vue pratique.

L'existence de ce phimosis, dû à l'œdème syphilitique périchan-

creux, et qui est le plus souvent, en pareil cas, complet, irréductible, est déjà par lui-même une particularité importante à bien connaître, car ses caractères aident au diagnostic d'une lésion cachée, et il est l'objet d'indications thérapeutiques locales particulières, quoique non opératoires.

Dans cette variété de phimosis, le prépuce a l'aspect œdémateux, mais non inflammatoire; c'est un œdème dur, indolent, sauf au niveau du point où l'on appuie sur le chancre lui-même.

Il y a, généralement, en même temps que le phimosis, balano-posthite avec une sécrétion puriforme qui s'écoule par l'orifice du prépuce, sans produire de réinoculation sur le limbe, comme le fait la chancrelle dans les conditions analogues (fait important pour le diagnostic).

Ce chancre sous-préputial s'accompagne le plus ordinairement non seulement de phimosis et de balano-posthite, mais encore d'une lymphite dorsale de la verge, ou même aussi de lymphite indurée diffuse du fourreau, faits précieux pour le diagnostic. Enfin adénopathies inguinales en général assez développées et très dures.

Le chancre sous-préputial est toujours très dur (induration telle que chez les sujets d'un certain âge on hésite parfois avec un cancer de la verge); il est en outre assez profondément ulcéreux. Ce qui explique qu'il est en général plus douloureux au toucher que ne le sont les chancres syphilitiques.

Notons enfin que c'est le chancre syphilitique sous-préputial qui se complique, le plus souvent, soit de phénomènes inflammatoires aigus ou subaigus (phimosis phlegmoneux), soit de phagédénisme, soit enfin de grangrène.

4° Le *chancre uréthral* (méat, entrée du canal) « n'a pas aujourd'hui l'importance qu'on lui attribuait autrefois » (J. Rollet), avant la distinction d'avec la blennorragie. Il est moins fréquent que le prétend Fournier.

Tantôt il forme un anneau marginal autour de l'orifice et s'enfonce plus ou moins dans le méat; tantôt il occupe une seule lèvre du méat, tantôt un de ses angles. C'est presque toujours un chancre érosif, superficiel, rouge, rappelant l'aspect de la muqueuse du méat dans la blennorragie aiguë : l'ulcération vraie est ici rare. Par contre, l'induration est toujours nette, bien perceptible au toucher, habituellement en noyau, quelquefois seulement parcheminée. Il suppure peu (goutte séro-purulente ou séro-sanguinolente); il est peu douloureux. Enfin un des côtés un peu spéciaux dans l'histoire de ce chancre, c'est le rétrécissement du méat tant que persiste l'indu-

ration ; mais il disparaît en même temps que cette dernière se résout. Son adénite satellite siège dans la partie moyenne et un peu interne de l'aine.

Les chancres syphilitiques du fourreau, les chancres du scrotum, les chancres du pubis et de l'hypogastre présentent comme particularités à noter surtout leur étendue en général assez grande : ce sont de grands chancres.

5° Le *chancre de l'anus.* — Disons immédiatement qu'il y a lieu de distinguer deux catégories de chancres qui peuvent être groupés sous le même titre à cause de le contiguïté des territoires qu'ils occupent. Ce sont : le chancre syphilitique ano-rectal (chancre visible), et le chancre syphilitique rectal (chancre caché).

Au point de vue théorique, cette différenciation reste subtile et artificielle, car presque tous les chancres de la région sont ano-rectaux.

En pratique, au contraire, elle prend une importance réelle, car l'intégrité de l'anus n'est pas incompatible avec l'existence d'un chancre purement rectal, et ne prouve pas que le rectum soit indemne : l'examen systématique du rectum, dans la syphilis à origine difficile à trouver, permettrait de l'établir dans quelques cas où l'on élimine le chancre rectal parce que l'anus n'a rien.

Chancre anal ou *ano-rectal.* — Ce chancre est plus ou moins apparent, mais il peut toujours être constaté par déplissement de la région. Il est généralement solitaire ; il peut se développer sur divers points : sur la marge de l'anus, où il présente alors les caractères du chancre érosif, soit plat, soit papuleux ; sur la muqueuse du sphincter externe ; c'est-à-dire à l'orifice même de l'anus. On l'observe plutôt en avant qu'en arrière ou latéralement. En pareil cas, il est parfois logé dans un des plis radiés de l'anus : il occupe alors, non seulement le fond, mais assez souvent aussi une des faces de ce pli. Cette face forme alors la base indurée du chancre, qui prend alors, soit l'aspect fissuraire ou plus exactement en feuillet ; soit l'aspect condylomateux, le pli faisant à l'extérieur une saillie plus ou moins marquée.

Le chancre induré de l'anus est beaucoup moins douloureux que la chancrelle de la même région.

Chancre rectal. — On peut dire, qu'avant Ricord, le chancre syphilitique rectal n'a pas d'histoire (Perceau, *Th. de Paris*, 1894). Non seulement, avant Ricord, on ne soupçonnait pas la possibilité de cette localisation, mais on niait de parti pris son existence pour plusieurs

raisons : d'abord, parce qu'un préjugé populaire, qui régnait aussi dans le monde scientifique, voulait que les lésions d'origine vénérienne n'aient d'autres sièges que les organes génitaux.

Ricord constata, le premier, un chancre nettement induré siégeant très haut dans le rectum chez une femme, qui en avouait d'ailleurs l'origine (Acad. de méd., séance du 12 oct. 1852).

Depuis lui, trois autres observations indéniables de chancres du rectum ont été publiées (Sauri Ricardo, 1868; Paul Jean, 1885; Perceau, Th. citée).

Disons immédiatement que, pour le diagnostic du chancre du rectum, l'examen et le déplissement de l'anus sont absolument sans importance et n'apprennent rien : le toucher rectal peut seul en révéler l'existence, mieux encore que la dilatation, c'est-à-dire que la vue. Le toucher rectal, pratiqué systématiquement quand on se trouve en présence d'une syphilis récente, dont on ne localise pas l'accident initial, peut faire certainement découvrir un certain nombre de chancres qui seraient restés méconnus. Et, d'autre part, la constatation de l'existence plus fréquente de ce chancre pourra éclairer les opinions relatives à l'étiologie et à la pathogénie des rétrécissements dits syphilitiques du rectum.

En tout cas, le toucher rectal, à lui seul, nous révèle les caractères objectifs principaux du chancre du rectum. Ce chancre appartient à la variété érosive au moins au début. — Son siège est variable, suivant les cas, ainsi que son étendue. L'induration de sa base est toujours très manifeste; parfois elle occupe presque toute la circonférence de l'intestin, c'est lorsqu'à l'induration spécifique vient s'ajouter une infiltration inflammatoire du voisinage (infection secondaire de l'accident primitif spécifique facile dans cette région). — Le toucher rectal provoque généralement de la douleur. — La douleur est parfois aussi spontanée, et se manifeste alors sous forme d'élancements, avant et pendant la défécation. — La défécation est suivie d'un écoulement muqueux, ou muco-purulent (rectite), ou même purulent, parfois de petites hémorragies. — Les adénites, satellites du chancre rectal, siègent dans l'aine, sur les parties latérales et postérieure du rectum, dans les ganglions lombaires. — Les complications les plus sérieuses de ce chancre sont : l'ulcération profonde, parfois compliquée de phagédénisme, et qui peut être le point de départ : soit, plus ou moins rapidement, d'une fistule; soit, plus tardivement, d'un rétrécissement.

Quelques notions étiologiques sont à rappeler au sujet du chancre syphilitique ano-rectal.

Ce chancre est bien plus fréquent chez la femme que chez l'homme (statistiques de Carrier, de Martin, de Fournier, de Clerc, de Bassereau). C'est également un chancre qui se rencontre spécialement chez les enfants. Enfin, notons que le chancre syphilitique de cette région est un signe de coït anal beaucoup plus certain que la chancrelle, parce qu'il n'est pas réinoculable comme cette dernière : « Et quand ce n'est pas la verge qui l'inocule, dit Robert, on ne comprend guère son développement qu'en le rattachant à des contacts encore plus immondes. »

Chancres génitaux et périgénitaux chez la femme. — Les chancres syphilitiques génitaux chez la femme présentent quelques caractères généraux que nous devons rapidement signaler :

Comme fréquence du siège d'abord, on les rencontre par ordre de fréquence dans les points suivants : grandes lèvres, petites lèvres, méat, orifice vaginal, anus, fourchette, vestibule, périnée, fesses.

Comme caractère de l'induration, on peut dire que celle-ci ne donne pas toujours ici la sensation d'un corps étranger dur (noyau ou lamelle) inclus dans la peau ; l'infiltration, qui la constitue, dans les premiers temps de l'évolution du chancre, paraît être ici, parfois, moins condensée en quelque sorte, moins concentrée, et prend de préférence l'aspect fréquemment observé d'un empâtement diffus, sans limites précises, siégeant au-dessous et au pourtour de l'induration, et « donnant aux doigts une rénitence particulière qui n'est ni celle de l'engorgement inflammatoire, ni celle de l'empâtement œdémateux, mais bien une dureté sèche qui ne cède pas sous le doigt et qui rappelle assez bien la sensation fournie par le sclérème ». (Fournier.)

En tout cas, l'opinion jadis répandue que le chancre s'indurait beaucoup moins souvent chez la femme que chez l'homme, est bien éloignée de l'exacte vérité.

Rappelons ici le procédé de la recherche de l'induration par le palper unidigital, indiqué par Aubert, et dont nous avons parlé plus haut.

Les chancres génitaux passent très souvent inaperçus des malades. La seule chose dont elles s'aperçoivent ordinairement est cet œdème vulvaire indolent, habituellement unilatéral, qui constitue dès lors (parties enflées) un très bon signe pour le diagnostic de la syphilis chez la femme, bien longtemps après la disparition du chancre;

Faisons, au point de vue étiologique, trois petites remarques : *a*. Le rapport des chancres syphilitiques génitaux et extra-génitaux chez la femme est représenté par 20/100 (au lieu de 6/100 chez l'homme).

De plus, les observateurs ont noté la rareté du chancre induré génital chez la femme. Dans un service spécial, on voit un chancre vulvaire syphilitique, quand on voit cinquante chancres indurés génitaux chez les hommes. Ce qui est plus fréquent chez elle, par rapport au précédent, c'est le chancre périgénital et le chancre extra-génital (céphalique, mammaire) ; *b.* par rapport aux chancrelles génitales, les chancres syphilitiques génitaux sont moins fréquents que celles-ci dans toute la zone postéro-inférieure de la région génito-anale; *c.* il est deux époques de la vie où l'on rencontre, chez la femme, le chancre syphilitique génital plus souvent que chez l'homme aux âges correspondants; c'est : avant quinze ans; et à l'époque de la ménopause (c'est-à-dire vers quarante-cinq à cinquante ans). Les chancres génitaux de cette époque sont en rapport avec la folie érotique qui n'est pas rare à cet âge.

1° *Chancres vulvaires.* — Le chancre syphilitique des grandes lèvres est aussi généralement et aussi évidemment induré que celui des organes génitaux de l'homme. L'induration est aussi, dans beaucoup de cas, très accentuée sur les petites lèvres, sur le clitoris, sur l'urèthre.

Le *chancre uréthral*, développé surtout au méat sous forme d'un champignon ou d'une demi-noisette entourant d'un cercle complet ou d'un fer à cheval cet orifice, présente une induration en noyau très nette, et souvent même on peut constater par le toucher vaginal l'induration de la presque totalité du petit canal qui donne absolument la sensation d'un tuyau de pipe en terre. Nous avons relevé très nettement ces caractères sur deux malades que nous avons observées à la clinique du professeur Gailleton (chancre induré papuleux du méat, induration du canal et accidents secondaires).

La lymphite syphilitique, qui accompagne le chancre vulvaire, est plus souvent une lymphite réticulaire (œdème dur, diffus); il est rare d'observer nettement ici la lymphite syphilitique canaliculaire telle qu'on la constate assez fréquemment avec les chancres génitaux chez l'homme.

L'adénite des chancres syphilitiques vulvaires n'offre rien de spécial à noter. Elle occupe généralement la partie moyenne du pli de l'aine; elle n'est ni moins constante, ni moins marquée que celle qui accompagne les chancres génitaux chez l'homme.

2° *Chancre du col utérin* (Bernutz, Rollet, Fournier). — Il est peut-être plus fréquent qu'on veut bien le dire. En tout cas, son existence a été reconnue même avant l'établissement de la distinction entre

la chancrelle et le chancre induré. C'est ainsi que Bernutz écrit dès 1855 : « On peut distinguer sur le col deux variétés d'ulcérations chancreuses : l'une, les chancres proprement dits (sa description fait voir qu'il s'agit de chancrelles); l'autre est constituée par des chancres qui présentent des caractères tellement dissemblables du chancre vulgaire qu'ils sembleraient devoir plutôt être rapprochés de certaines affections secondaires que des accidents primitifs; ils ont comme caractère fondamental une sorte de production couenneuse d'un gris blanc jaunâtre qui, au lieu de tapisser une excavation, se projette en saillie légèrement mamelonnée sur les bords rouges, saillants eux-mêmes au-dessus des parties voisines. » Ce sont ces chancres qu'il qualifie de diphtéritiques, que l'on peut regarder comme des chancres syphilitiques.

Le chancre du col utérin est, en effet, remarquable (Fournier) :

Par son *aspect habituel*, qui peut se résumer ainsi : lésion papuleuse; teinte d'un gris lardacé. « Il est, en effet, un des chancres syphilitiques qui se présente le plus souvent sous la forme proéminente, mamelonnée[1]. Il est aussi très fortement induré, du moins à en juger par la saillie qu'il fait au-dessus des parties ambiantes. Dans un cas de prolapsus utérin, Ricord a pu constater très nettement cette induration. » Toutefois, il faut savoir que, dans bien des cas, le toucher du col ne fournit que des résultats négatifs au point de vue de l'induration, alors, que, dans d'autres cas, il permet de constater : soit un certain degré d'hypertrophie du col, avec dureté anormale; soit des indurations partielles, circonscrites.

Un autre caractère objectif, qu'il faut connaître, parce qu'il permettra de ne pas confondre avec des lésions vulgaires du col une lésion qui a déjà bien des raisons pour passer inaperçue, est le suivant : l'ulcération syphilitique primitive a un siège périphérique par rapport à l'orifice externe du col dont elle ne rejoint les bords que secondairement (il en est de même pour le cancer au début, pour les lésions syphilitiques secondaires); tandis que les pseudo-ulcérations ou ectropion de la muqueuse cervicale (lésion courante, vulgairement appelée encore quelquefois ulcérations, plaie de la matrice) ont pour caractère pathognomonique de s'étendre à partir des bords de l'orifice externe du col, d'évoluer excentriquement. — Aussi peut-on constater, par l'examen au spéculum, que l'ulcère syphilitique est séparé de l'orifice externe par une bande de tissu utérin intact plus ou moins considérable.

[1] Il rappelle à ce point de vue le chancre syphilitique du gland.

Par *son évolution :* il est particulièrement curieux — (et nous avons pu le constater sur une malade que nous avons eu l'occasion d'observer avec le professeur Gailleton) — de voir avec quelle rapidité souvent extraordinaire, le chancre syphilitique du col, même abandonné à sa marche naturelle, et en dehors de toute intervention thérapeutique, se modifie, se répare et se cicatrise. Ainsi modifié, ce n'est plus qu'une plaie simple, vulgaire d'aspect, d'apparence aussi inoffensive que possible ; on voit d'ici quelles graves conséquences pratiques peut avoir une erreur en pareil cas : conséquences pratiques, conséquence doctrinale (la syphilis sans chancre), absence de tout stigmate ultérieur.

En somme, la majorité des caractères du chancre syphilitique du col tend à en laisser passer inaperçue l'existence (indolence absolue ; aucun signe apparent n'attire de ce côté l'attention, ni forte leucorrhée, ni hémorragie; induration souvent imperceptible au toucher; aspect banal à la vue).

Se rappeler surtout : la circonscription de la lésion et son siège plus ou moins distant et distinct de l'orifice externe; l'aspect papulo-érosif de la lésion ; sa teinte opaline, grisâtre, pseudo-membraneuse;

L'*adénite :* Rollet : « Au pli de l'aine, plutôt en dedans qu'en dehors de la ligne des vaisseaux fémoraux. »

Fournier : « Rien dans les aines; ganglions pelviens. »

Dans notre cas, la malade présentait une pléiade bi-inguinale, peu volumineuse il est vrai, mais incontestable : son chancre siégeait sur la lèvre antérieure du col et empiétait sur les parties latérales. Elle ne présentait pas la moindre lésion à la vulve ni à l'anus.

3° *Chancres extra-génitaux.* — La syphilis, on ne doit pas le perdre de vue, est, des diverses maladies vénériennes, la moins vénérienne. Il faut laisser au public la notion erronée et fâcheuse que la syphilis est une maladie honteuse, liée toujours à des contacts vénériens.

La syphilis peut pénétrer dans l'organisme par tout autre point de la surface tégumentaire que celle de la région génitale et périgénitale, ou elle peut également ne pas être d'origine vénérienne.

Tout point érodé du tégument soit cutané, soit muqueux, peut donner entrée au virus syphilitique. C'est l'origine des chancres extra-génitaux.

Cette variété de chancres syphilitiques, plus fréquente qu'on ne le croit souvent, est fort importante à connaître pour tout médecin praticien. C'est, en effet, une erreur grave de méconnaître un chancre

extra-génital, à deux points de vue surtout : *au point de vue du traitement :* car, dans certains cas, l'erreur (cancroïde, lupus, épithélioma) entraîne à des interventions chirurgicales souvent délicates, graves, sérieuses immédiatement et ultérieurement, et en tous cas toujours inutiles dans le cas de chancre syphilitique qui est une lésion ayant tendance à la guérison spontanée; *au point de vue du pronostic :* syphilis primitive (contagieuse), syphilis tertiaire (non virulente), cancer, lupus, morve, ulcération vulgaire, sont des lésions qui comportent, on le devine, des pronostics très différents et des indications bien diverses. S'il y a diagnostic faux, il y aura pronostic faux, et par suite, dans le cas particulier de chancre syphilitique extra-génital méconnu, préjudice; *pour le médecin* qui aura ou bien imposé à son malade un traitement au moins inutile, et qui surtout ne l'aura pas prévenu de la nature vraie, ou tout au moins de l'importance et des suites inévitables de son affection; *pour le malade*, qui, étant laissé sans traitement spécifique (lequel est indiqué ici d'emblée, étant données l'intensité et la gravité habituelles des accidents constitutionnels à la suite des chancres céphaliques en particulier), sera exposé à voir survenir dans un délai parfois très court des accidents non seulement tégumentaires intenses (grosses papules, ecthyma, etc.), mais aussi des manifestations viscérales et des localisations le plus souvent graves (système nerveux : moelle, cerveau, iritis), dont la nature pourra être, à son tour, méconnue si l'on n'est pas prévenu de l'existence antérieure d'un chancre extra-génital, la majorité des malades ne rattachant qu'aux chancres génitaux l'idée de syphilis, *pour l'entourage du malade :* la nature du chancre étant méconnue, on ne donnera pas les indications relatives aux précautions à prendre contre un mal qui est extrêmement virulent et contagieux, et contre les accidents, également virulents et contagieux, qui lui succéderont.

Une dernière observation générale relative aux chancres extra-génitaux, c'est que le diagnostic des chancres extra-génitaux, et notamment du chancre céphalique, doit se faire objectivement, sans renseignements de la part du malade. La contagion est, en effet, en pareil cas, ou très délicate à élucider, ou très difficile à éclaircir (origine non vénérienne bien souvent, et ayant échappé). Il ne faut ici compter que sur ce que l'on constate soi-même pour établir le diagnostic.

Parmi les chancres extra-génitaux syphilitiques, qui peuvent être à siège indéfiniment varié, on a distingué et mis au premier rang comme importance et comme intérêt les trois variétés

suivantes : le chancre céphalique et ses nombreuses variétés de siège; le chancre digital; le chancre mammaire.

Les deux premiers seuls sont communs aux deux sexes, le chancre mammaire pouvant (à quelques rarissimes exceptions près) être considéré comme un chancre extra-génital spécial à la femme.

Quelques mots tout d'abord sur le chancre de la peau en général.

1° *Chancre syphilitique de la peau.* — L'influence du siège sur l'aspect du chancre syphilitique est remarquable pour le chancre de la peau.

Lorsque le chancre syphilitique, en effet, se produit sur une surface cutanée, il affecte assez souvent une forme spéciale, que n'offre et que ne saurait offrir jamais le chancre des muqueuses, aspect spécifié par l'expression de chancre ecthymateux, ou mieux chancre croûteux.

Le chancre de la peau se présente, en effet, sous l'aspect d'une lésion croûteuse, d'une croûte plus ou moins analogue à celle de l'ecthyma, d'où le nom de chancre ecthymateux, dénomination vicieuse (Fournier), qui donne à supposer que ce chancre procède comme l'ecthyma, c'est-à-dire débute par une pustule, pour aboutir à une croûte, ce qui est radicalement faux. Le chancre, en effet, qui devient croûteux le devient à sa façon, et d'une façon tout autre que l'ecthyma : il s'encroûte simplement parce que sa sécrétion se concrète à sa surface, aussi est-il plus logique de l'appeler simplement chancre croûteux.

Cela explique pourquoi le chancre croûteux ne se rencontre jamais sur les muqueuses, car le travail morbide qui, sur la peau, produit des croûtes, sur une muqueuse provoque des fausses membranes, lesquelles peuvent manquer lorsque toute exsudation est incessamment balayée et emportée par la sécrétion propre de la muqueuse, auquel cas le chancre est, pour ainsi dire, à découvert.

Cette croûte est généralement isolée, de forme régulière et circonscrite, arrondie ou ovalaire; de la dimension d'une pièce de cinquante centimes à deux francs; de couleur brunâtre, brun sombre, ou brun verdâtre; d'épaisseur faible (1 à 2 millimètres tout au plus); peu adhérente, se laissant facilement enlever mécaniquement ou par quelques applications humides ou grasses.

Cette croûte n'est qu'un masque; elle recouvre et cache, en effet, la surface du chancre. Détachée, enlevée, elle laisse à nu une surface érosive, qui est le type accompli du chancre syphilitique (fond plat

ou légèrement bombé; teinte rouge, de chair musculaire; base dure, parcheminée le plus souvent; sécrétion faible).

Le chancre de la peau est un de ceux qui exposent le plus à de fréquentes méprises, dans les régions génitales aussi bien que dans les extra-génitales, car l'enduit, le revêtement croûteux, qui est spécial au chancre de la peau, lui donne en même temps l'air d'une dermatose ou d'une lésion vulgaire. Il y a là matière à méprise, parce qu'on ne s'attend guère à trouver le chancre syphilitique avec cet aspect. Il faut donc se tenir averti de cette forme insidieuse du chancre syphilitique.

2° *Chancre syphilitique céphalique.* — Sous cette dénomination générale, on a l'habitude d'englober une série de chancres à siège variable et qui demandent à être étudiés à part. Toutefois, quelques mots sur le chancre céphalique en général.

Ce chancre et ses variétés représentent, avec le chancre mammaire, ceux des chancres extra-génitaux syphilitiques qui sont les plus fréquents.

Il a, de tout temps, attiré l'attention des observateurs. Il n'a cessé d'être mis en évidence que depuis Hunter, et à la suite des travaux qui, en refusant aux accidents secondaires tout pouvoir contagieux, firent perdre à la bouche son importance traditionnelle comme organe actif, et, par conséquent aussi, comme organe passif de la contagion syphilitique. Cullerier et Delpech défendirent contre Hunter et Ricord, la fréquence du chancre céphalique. Lorsque l'école Hunter-Ricord eut appris à reconnaître les deux chancres, le chancre mou et le chancre induré, devenus, par la suite, le chancre simple et le chancre infectant, elle ne tarda pas à voir que ce dernier était aussi fréquent à la bouche, notamment, et dans toute la région céphalique, que l'autre y était rare[1]. Nous avons cité plus haut les propres paroles de M. Rodet à ce sujet (1854). Aussi, dès cette époque (1854-1856) parurent de nombreux travaux et thèses dus à des élèves de l'école du Midi et remplis de faits intéressants : Fournier (1858) ; Buzenet et Nadau ; Ricord ; Puche ; Battereau ; Cullerier ; Diday. En 1858 et 1859, deux mémoires de M. Rollet. « Tout cela, dit ce dernier, à l'heure qu'il est, paraît très simple ; mais qu'on veuille bien ne pas oublier qu'après s'être engagé dans la fausse voie, les

[1] La chancrelle n'existe jamais à la tête. Le chancre céphalique est toujours infectant ; chancre céphalique veut donc toujours dire syphilis. Il y a des exceptions toutefois, c'est incontestable, mais tellement rarissimes que pour tout chancre céphalique, il n'y a pas lieu de faire le diagnostic avec la chancrelle.

esprits n'avaient pas cessé de marcher à l'aventure et que le but était d'autant plus difficile à atteindre qu'on s'en était davantage écarté. »

Le chancre céphalique se rencontre sur des points très variés de la tête, mais le plus fréquent, le plus régulier, le plus important à connaître de la pratique c'est celui qui s'observe à la bouche, soit à l'entrée de celle-ci : lèvres et langue; soit dans son arrière-fond : amygdale et voile du palais.

Par rapport aux chancres syphilitiques des autres parties du corps, le chancre buccal figure pour : 4 p. 100 dans la statistique de Fournier; 5, 6, 7, 9 p. 100 à l'Antiquaille (statistique de Rollet et Nodet : chancre des verriers); 10 p. 100 dans une statistique de Rollet (femmes).

« A coup sûr, ce n'est pas dans les rapports *ab ore* qu'il faut rechercher la raison de la grande fréquence du chancre de la bouche. Cette source de ce chancre céphalique n'est pas tout à fait stérile : mais c'est certainement la plus restreinte; et l'on ne saurait, sans méconnaître les principes naturels de la contagion syphilitique, la mettre en parallèle avec les autres modes de contagion soit directe, soit médiate.

« En d'autres termes, le chancre bucco-guttural, dont on faisait autrefois le privilège des raffinés, est au contraire beaucoup plus commun chez ceux qu'on a qualifiés d'innocents (syphilis insontium). » (Rollet.)

Le chancre bucco-guttural est, en effet, bien plus souvent l'accident initial de la syphilis : chez les nouveau-nés sains (mamelle ou biberon); chez les enfants plus âgés et chez les adolescents, jusqu'à la puberté exclusivement; chez les sevreuses. « Si le chancre du mamelon est la lésion primitive habituelle chez les nourrices contaminées par leur nourrisson, le chancre de la bouche doit s'observer plus particulièrement chez les sevreuses, c'est-à-dire chez les femmes qui soignent les enfants immédiatement après la lactation, à cet âge où l'on ne les fait manger qu'en mangeant plus ou moins avec eux. » (Rollet.) Chez les verriers : chancre bucco-guttural fréquemment signalé chez les diverses catégories d'ouvriers verriers : gamin, grand garçon et ouvrier ; le grand garçon étant le plus souvent (plaques muqueuses buccales) celui qui infecte l'ouvrier (chancre bucco-guttural). Chez les vieillards et en particulier chez les vieilles femmes préposées à la garde des enfants.

Comme autres sièges relativement plus rares du chancre céphalique, nous devons signaler : les paupières, le nez, le menton, la joue, le front.

Au point de vue de la fréquence que le chancre peut présenter comme sièges variés, dans la région bucco-gutturale, on est renseigné par la statistique suivante empruntée à la thèse de Nivet (Paris, 1887, *Sur les chancres syphilitiques extra-génitaux*), portant sur 338 chancres syphilitiques bucco-pharyngés, et dont les proportions concordent avec la statistique de M. Rollet (*Dictionnaire Dechambre*, article : Bouche) :

Sur 338 chancres syphilitiques bucco-pharyngés :

Lèvres	260
Langue	36
Amygdales.	29
Gencives	6
Palais.	3
Voile du palais. . . .	2
Pharynx.	1

Le chancre bucco-guttural présentant quelques caractères spéciaux suivant son siège, il est bon de le considérer à part sur les régions précitées.

Chancre des lèvres. — La variété la plus connue est le chancre syphilitique typique, c'est-à-dire saillant, mamelonné, le chancre induré bombé ou papuleux.

Lorsqu'il siège sur le bord libre de la lèvre, en partant de la ligne de démarcation entre la peau et la muqueuse, et gagne, de là, la partie interne, il est tout à la fois plus proéminent et plus induré ; il forme souvent, en pareil cas, de véritables petites tumeurs, qui ont été fréquemment prises pour des cancroïdes, et même opérées comme telles.

Disons de suite qu'on évitera cette erreur en se rappelant que : l'ulcération est beaucoup plus précoce dans le chancre que dans le cancer ; et l'adénite est contemporaine de la lésion dans le cas de chancre, tandis qu'elle met des semaines et des mois à apparaître dans le cancer, où elle est moins volumineuse également.

Lorsque le chancre siège au niveau des commissures, ou bien sur la face interne, muqueuse, il affecte plutôt la variété plate. Au niveau des commissures, en outre, le chancre affecte souvent la disposition en feuillet, ou simplement en crevasse à bords indurés. Ce chancre commissural est une variété particulièrement dangereuse, car il peut passer très facilement inaperçu.

Un œdème scléreux — souvent assez développé (lèvre en trompe, en ectropion) — accompagne d'habitude le chancre syphilitique des

lèvres, surtout celui du bord libre (cutanéo-muqueux) et persiste après sa cicatrisation.

L'adénopathie satellite siège : pour la lèvre inférieure, à la région sous-mentonnière ; pour la lèvre supérieure, à la région sous-maxillaire, au voisinage de l'angle de la mâchoire.

Elle est généralement très développée et fait une saillie très marquée permettant souvent le diagnostic à distance. Elle est quelquefois d'ailleurs un peu inflammatoire, à cause des infections secondaires qui viennent, avec les irritations extérieures constantes (parole, manger, fumer) compliquer l'aspect normal du chancre. Toutefois, la suppuration y est rare.

Chancre de la langue. — Il est presque toujours, comme celui du bord libre des lèvres, mamelonné, saillant, et fortement induré.

Comme lui, il peut donner lieu au diagnostic erroné de cancroïde. Son adénopathie satellite siège dans la région sous-maxillaire, au voisinage de l'angle de la mâchoire ; elle est multiple, avec un ganglion plus gros.

Le chancre peut siéger soit sur la pointe, soit sur les bords. Le chancre de la pointe est de beaucoup la variété la plus fréquente. Le plus souvent la lésion est plate, légèrement bombée, plutôt exulcéreuse qu'ulcéreuse, avec un fond blanc grisâtre et les bords rouges.

Le chancre lingual n'est pas douloureux.

Chancre des gencives. — Bien qu'assez rare, s'observe quelquefois (6/338 : Nivet).

Son diagnostic est relativement difficile, précisément à cause du siège de la lésion. Les gencives, en effet, reposent sur les racines des dents et sur le maxillaire. On comprend combien il est difficile, dans ces conditions, d'apprécier l'induration d'une érosion ou d'une exulcération siégeant en ce point.

En général, le chancre gingival appartient à la variété plate ; l'ulcération est plus ou moins décollée, grisâtre, déchaussant deux ou trois dents. Il n'est pas douloureux.

Adénopathie sous-maxillaire, près l'angle de la mâchoire.

Chancre de l'amygdale. — C'est là une variété de chancre syphilitique bucco-guttural dont la connaissance et la description sont dues en majeure partie à M. Rollet et à M. Diday. C'est sur les verriers, en effet, que Rollet eut l'occasion d'observer les principaux et les premiers cas de chancres amygdaliens, dès 1859, et, depuis lors, il en a publié de nombreux cas. Legendre, dans un mémoire sur le chancre syphilitique de l'amygdale (*Arch. génér. de Méd.*, 1884),

a pu réunir 13 cas de chancre amygdalien, dont 6 chez la femme et 7 chez l'homme.

Le chancre amygdalien mérite d'être bien connu, car son diagnostic est particulièrement délicat.

Le plus souvent, il est unilatéral. Cependant on a cité un cas où il y avait 6 chancres amygdaliens, dont 2 à droite et 4 à gauche.

Ce qui vient encore ajouter à la difficulté du diagnostic, c'est que son aspect présente de notables différences, qui tiennent surtout à la période de son évolution.

Tantôt (chancre amygdalien diphtéroïde) on se trouve en présence d'une ulcération plus ou moins étendue, recouverte soit d'un enduit lardacé et diphtéroïde, soit d'un exsudat grisâtre, épais, fétide. L'amygdale est volumineuse ; la déglutition est pénible. Les ganglions de l'angle de la mâchoire sont engorgés.

Un malade présentant de tels symptômes objectifs, est-il atteint de chancre syphilitique ou de diphtérie? Voici, d'après Dieulafoy, les principaux faits qui feront conclure à un chancre syphilitique :

L'*induration*. — La palpation bimanuelle, c'est-à-dire pratiquée avec un doigt d'une main dans l'intérieur de la bouche, sur l'amygdale et un doigt de l'autre main derrière la branche montante du maxillaire (ou même le simple toucher pharyngien unidigital, d'après le procédé d'Aubert pour les chancres vulvaires, ou comme pour tout examen du pharynx par le toucher) donne la sensation d'un corps dur, d'une masse fibro-cartilagineuse, reposant elle-même sur des tissus durs.

La *délimitation très nette* et l'*unilatéralité* de la lésion qui, dans le cas de diphtérie, ne reste pas longtemps cantonnée à l'amygdale sans envahir d'autres régions de la gorge.

Nature de l'*exsudat*. — Friable, pultacé, peu adhérent, dans le cas de chancre; épais, pseudo-membraneux, adhérent, au cas de diphtérie.

État général du malade. — Bon ou assez bon pendant l'évolution du chancre ; mauvais pendant l'évolution de la diphtérie.

Tantôt (chancre amygdalien cancroïdal) l'amygdale atteinte est volumineuse et altérée : l'ulcération est anfractueuse, inégale, bosselée, creusant l'amygdale, qu'elle peut vider en quelque sorte ; elle est, en outre, grisâtre et recouverte d'une matière visqueuse, fétide. Cette forme nécrobiotique s'accompagne de fétidité de l'haleine et de la salive. Il y a dysphagie très pénible et les ganglions sont engorgés.

En présence de tels symptômes, doit-on songer à la syphilis ou à un cancer? Voici, d'après Dieulafoy, les principaux éléments du diagnostic.

En faveur du chancre syphilitique, on a les signes suivants : le chancre amygdalien atteint son apogée en quelques jours; il éveille peu de douleurs spontanées, la douleur n'apparaissant que lors de la déglutition ; tandis que le cancer amygdalien est lent dans son développement, et souvent douloureux en dehors de tout effort de déglutition. De plus, l'adénopathie suit de très près l'apparition du chancre amygdalien, tandis que l'adénopathie cancéreuse ne survient que tardivement. Enfin, le chancre syphilitique ne saigne pas au moindre attouchement, comme cela a lieu pour l'épithéliome.

On voit, toutefois, par ce court exposé, que le chancre amygdalien peut présenter les allures les plus trompeuses : mal de gorge simple, angine simple, diphtérie, angine gangreneuse, cancer. Et les divers signes invoqués : engorgement rapide des ganglions de l'angle de la mâchoire, induration, unilatéralité habituelle, ne permettent pas d'affirmer toujours le diagnostic, d'autant plus que l'état général du malade peut très bien ne pas être excellent. On comprend, en effet, qu'une semblable ulcération, qui siège au fond de la gorge, puisse amener des troubles fonctionnels plus ou moins sérieux (dysphagie, nasonnement, phénomènes d'auto-infection ; quelquefois même accidents phagédéniques). C'est donc là une manifestation de la syphilis grave par ses conséquences et par la difficulté de son diagnostic.

Ce ne sera pas trop d'avoir à sa disposition, dans le dernier but, le signe sur lequel M. Garel a récemment attiré l'attention et insisté à propos du diagnostic de la syphilis de l'arrière-gorge : la valeur de la dysphagie. (*Lyon médical*, 1892.)

« C'est là, dit-il, un moyen merveilleux de diagnostiquer d'emblée les diverses manifestations de la syphilis de l'arrière-gorge, qu'il s'agisse de chancre amygdalien, de pseudo-amygdalite spécifique secondaire, ou de lésions tertiaires de l'arrière-gorge.

« Doit être considéré comme syphilitique tout malade éprouvant de la dysphagie au niveau des amygdales et de l'arrière-gorge depuis un laps de temps remontant à trois semaines au moins. »

Pour M. Garel, ce signe a une telle valeur qu'il ajoute : « Je crois que le médecin peut de suite porter un diagnostic presque certain sans avoir même pratiqué l'examen de la gorge. »

Pour lui, l'axiome précité est absolu, car, d'après sa riche statistique personnelle, la proportion relative des autres affections pouvant donner lieu à une dysphagie de cette durée est tellement

minime qu'elle ne peut, pour ainsi dire, pas entrer en ligne de compte.

Le signe de Garel a la même valeur aux trois périodes de la syphilis de l'arrière-gorge. Mais c'est surtout pour le diagnostic du chancre siégeant sur l'amygdale et pour les lésions tertiaires que ce signe a de la valeur. Le chancre revêt, en effet, plus souvent l'allure bien plus trompeuse d'un mal de gorge simple, banal, que d'une diphtérie ou d'un cancer.

Chancre du palais, du voile du palais, de l'isthme. — Il se présente sous des allures généralement aussi trompeuses que celui de l'amygdale. Rollet en a publié plusieurs observations (1859), recueillies principalement chez des verriers, et dans lesquels l'accident primitif siégeait sur l'isthme du gosier, sur les piliers du voile, ou sur la luette. M. Diday a également observé et publié plusieurs faits semblables qui lui ont même suggéré des remarques ingénieuses sur le mécanisme suivant lequel la contagion s'effectue au voile du palais, organe qu'il considère comme exerçant une sorte de succion analogue à la succion labiale, et qui, d'ailleurs, en dehors de toute théorie physiologique, prend à la déglutition une part assez prédominante pour qu'il n'y ait pas à s'étonner de la fréquence des inoculations qui s'opèrent à sa surface, et principalement dans ses replis et culs-de-sac.

On se servira ici, comme pour le chancre de l'amygdale, indépendamment des divers moyens d'investigations, du signe de Garel, d'autant plus précieux ici que cet accident initial pharyngé revêt, le plus habituellement, les allures insidieuses d'une angine simple ou d'une pharyngite chronique.

Avant de passer à l'étude des autres variétés de chancre céphalique, rappelons certains caractères communs que présentent les chancres bucco-pharyngés : 1° ils sont, en général, de courte durée (3 à 5 semaines) et se cicatrisent rapidement; 2° ils laissent souvent après eux une cicatrice avec induration, qui peut persister un certain temps. On observe surtout cette induration pour les chancres des lèvres, dont la cicatrice dure est rosée, et pour la forme cancroïdale du chancre amygdalien; 3° tous les chancres bucco-pharyngés ont une grande tendance à subir la transformation *in situ* en plaque muqueuse, au moment de leur guérison, surtout chez la femme et l'enfant.

Chancre de la face. — Nous ne ferons que signaler ces chancres, fort intéressants peut-être comme curiosités pathologiques et étio-

logiques, surtout, mais qui présentent, en somme, les caractères de tout chancre de la peau. On en trouve de temps à autre des observations curieuses publiées dans les revues périodiques. Les plus fréquemment décrites sont : le *chancre du nez* (narines, sillon nasolabial, pituitaire, aile du nez, bout du nez); le *chancre du menton*. — Plusieurs des observations publiées se rapportent soit à des enfants soit à des médecins (2 cas de Rollet); le *chancre de la joue ;* le *chancre du front* et du *cuir chevelu;* le *chancre des paupières* (Desmarres, Laroyenne, 1865, 3 cas. — Panas), auquel nous devons consacrer quelques lignes. On en possède environ 15 cas publiés. On peut dire que c'est un des types de syphilis ignorés, et, dans bien des cas, il est difficile d'établir le mécanisme de l'infection.

La marche du chancre syphilitique palpébral est un peu différente suivant le point sur lequel il débute et se développe, et il y a lieu de distinguer : le chancre *palpébral commissural;* il est le plus fréquent. La commissure interne paraît plus souvent atteinte : le chancre *palpébral cutané* et du *bord libre* de la paupière ; le chancre *palpébral conjonctival.*

Le chancre *commissural*, surtout s'il siège à la commissure interne, prend facilement l'aspect d'un lupus de la paupière ou d'une ulcération coïncidant avec une dacryocystite.

Nous avons soigné, dans le service du professeur Gailleton (hiver 1891), un jeune homme atteint d'un chancre conjonctival au voisinage de la commissure interne, avec œdème environnant des paupières (sorte de phimosis palpébral) et de la joue, lésion pour laquelle un oculiste renommé avait fait le diagnostic de conjonctivite et dacryocystite et pratiqué 4 à 5 fois le cathétérisme du sac lacrymal.

Le chancre *palpébral cutané* et *des bords libres* se présente, au début, sous la forme d'une papule, qui se recouvre d'une croûtelle plus ou moins épaisse (comme tout chancre de la peau) et qui ne tarde pas à présenter l'induration parcheminée type.

Généralement, il se produit un œdème scléreux périchancreux assez marqué. Il y a souvent un peu de conjonctivite, du chémosis quelquefois, et du larmoiement. Enfin, mais rarement, il se produit une ulcération qui entame plus ou moins profondément le rebord palpébral.

Le chancre *conjonctival* de la paupière a un début bien plus insidieux, plus calme et moins apparent : un peu de rougeur, et c'est souvent tout ; si bien que cela ressemble à une simple conjonc-

tivite ; il y a un peu d'épiphora ; il y a du chémosis et une vasculari-sation assez intense autour de la lésion initiale ; il n'y a pas d'ulcé-ration, mais il y a presque toujours une tuméfaction plus ou moins étendue de la paupière, dure, peu douloureuse, tuméfaction qui s'étend parfois aux deux paupières et produit alors un véritable phi-mosis palpébral, que l'on peut rapprocher du phimosis préputial irréductible, qui accompagne régulièrement les chancres syphili-tiques de la face muqueuse et du limbe du prépuce.

Quant à l'adénopathie satellite, elle a pour siège : pour les chancres de la région externe des paupières et de la conjonctive : le ganglion préauriculaire; pour les chancres de la région interne des paupières : les ganglions parotidiens. On a signalé aussi le gan-glion facial (en avant du masséter, au niveau de la boule graisseuse de Bichat).

En tenant compte des signes que nous venons d'indiquer, on reconnaîtra le chancre syphilitique des paupières, en présence duquel on pourra parfois songer à une des affections suivantes :

Conjonctivite simple, mais douleurs plus vives; et guérison rapide.

Lupus primitif des paupières, mais évolution bien plus lente ; début plus ou moins ancien.

Cancroïde. — Pas de ganglions, ou très longtemps après le début de l'affection, qui remonte plus ou moins loin par rapport au moment où l'on voit le malade.

Ulcération d'ordre infectieux, spéciale aux bouchers et aux équar-risseurs ou *œdème malin des paupières* suivi d'ulcération.

Pustule maligne.

Dacryocystite.

On attachera de l'importance, pour le diagnostic, à l'infiltration syphilitique pseudo-œdémateuse qui accompagne nécessairement, et à un degré souvent très marqué, tout chancre syphilitique des paupières (région très comparable au prépuce comme constitution anatomique).

Comme pronostic local, celui : du chancre à début conjonctival est plus bénin; du chancre à début cutané est plus sérieux, surtout à cause d'une déformation ou d'une destruction possible de la pau-pière. Toutefois, voici à ce sujet quelques considérations fort exactes empruntées à une clinique du professeur Panas, sur le chancre syphilitique des paupières (1893) :

« La cicatrisation du chancre va-t-elle amener une déformation de la paupière (où les cicatrices ordinaires produisent soit de l'en-

tropion soit de l'ectropion)? Non : ici, rien de semblable : le chancre induré de la paupière guérit sans laisser de trace, à moins d'être profondément ulcéreux, ce qui est rare, car il est le plus souvent érosif. Et, lorsque l'on revoit les malades cinq ou six mois après leur chancre, quelquefois même moins, on ne se douterait pas de l'existence antérieure de ce dernier.

« Ainsi, en présence d'un chancre de la paupière, plus que partout ailleurs, pas de cautérisation (ni thermocautère, ni pâte ou liquide caustique ; pareille médication serait pire que le mal : traitement local absolument simple et le plus simple possible, lavages antiseptiques boriqués et pommade anodine).

« Peut-on affirmer que, dans aucun cas, on ne puisse rencontrer de déformation des paupières ? Non, car si un malade peu soigneux était abandonné à lui-même, il pourrait infecter son chancre (poussières, saletés) ; l'ulcération en pareil cas s'enflamme (elle prend alors, à s'y méprendre, l'allure d'un chancre mou, y compris la disparition de l'induration), — ou même quelquefois peut devenir phagédénique. Mais ce n'est que dans ces conditions que le chancre induré des paupières laisse une déformation, qui est alors plus attribuable aux complications (infections secondaires surajoutées) qu'au chancre lui-même. »

3° *Chancre syphilitique des doigts.* — C'est à une clinique du professeur Fournier (*Sem. méd.*, 1893, n° 13) que nous empruntons la majeure partie des détails suivants sur le chancre digital qui est très souvent un chancre professionnel (médecins, sages-femmes).

Nous ne nous arrêtons pas aux considérations étiologiques. Nous abordons immédiatement la description de ce chancre extra-génital. On peut décrire du chancre digital quatre variétés :

1re Variété. — Elle rappelle les chancres syphilitiques ordinaires de tout autre siège cutané, par sa forme, son aspect, etc., avec quelques caractères spéciaux de second ordre, tels que : une configuration moins nette, moins régulièrement arrondie ; une difficulté plus grande à percevoir l'induration, difficulté tenant à ce que l'on ne peut pas soulever, attirer à soi, le chancre, pour apprécier l'induration de sa base : on perçoit seulement une dureté en masse, une résistance régionale, une infiltration générale au milieu de laquelle se perd l'induration isolée, circonscrite du chancre. Cela est vrai surtout pour les chancres siégeant sur la dernière phalange.

2e Variété. — Elle est représentée par les chancres digitaux péri-

unguéaux et sous-unguéaux. Nous retiendrons les points spéciaux suivants :

Configuration. — Lorsque le chancre siège près du bord supérieur de l'ongle (siège d'élection), il figure généralement un véritable fer à cheval.

Lorsqu'il siège sur le bord latéral de l'ongle, il se rapproche plus ou moins de la forme d'un haricot; ou bien il est absolument irrégulier.

Lorsqu'il est sous-unguéal, il n'a plus de forme précise; il s'agit d'une lésion ou ulcéreuse, ou saillante, tout à fait irrégulière.

Ils sont douloureux. — Véritable exception dans la symptomatologie du chancre syphilitique. La douleur est peu intense lorsqu'il siège à la base de l'ongle; elle est, au contraire, bien marquée et parfois très vive, lorsque le chancre est sous-unguéal, siégeant alors au niveau du sillon inférieur de la couche sous-unguéale, et soulevant, décollant l'ongle.

3e Variété. — Particulièrement intéressante, car elle comprend des types de chancres bien spéciaux aux doigts, des chancres syphilitiques véritablement anormaux d'aspect pour ainsi dire.

On peut en décrire trois types : type *hypertrophique* (commun aux doigts et à la main); type *panaris* (exclusivement digital); type *fongueux* (exclusivement digital).

Type hypertrophique. (*Chancre en relief; chancre tubéreux.*) — Il est fortement saillant (4, 5, 6 millimètres), à angle presque droit sur la peau, véritable chancre-tumeur surmonté d'une surface soit érosive, soit ulcéreuse. On a ici une base d'induration exubérante.

Cette variété d'aspect est intéressante à bien connaître ; car elle a donné lieu, comme dans les autres régions où l'on peut observer un type semblable de chancre syphilitique (menton, face, organes génitaux), à des erreurs de diagnostic (cancroïde, notamment).

Type panaris. — C'est le *chancre panaris* de W. Taylor. C'est un type de chancre digital aussi fréquent que le précédent. Cette dénomination caractérise l'aspect du chancre en pareil cas. Tuméfaction du doigt en bulbe, rougeur sombre, état d'infiltration des tissus donnant lieu à une induration massive; enfin, douleurs parfois extrêmement vives et lancinantes, spontanées; tout est bien fait pour faire croire à un panaris, le chancre lui-même (auquel on est exposé à ne même pas songer) qui passe au deuxième plan, étant considéré comme l'ouverture ulcérée du prétendu panaris, panaris

ouvert et restant fistuleux. Le chancre syphilitique est le point de départ de tout le processus morbide, et il existe en réalité sous la forme d'une ulcération générale péri ou sous-unguéale, ne rappelant pas du tout le facies ordinaire du chancre.

Type fongueux. — Décrit par W. Taylor également. Il est plus rare. C'est un aspect particulier au chancre de la troisième phalange (péri ou sous-unguéal) A un moment donné, le chancre ulcéreux, d'abord, se met à bourgeonner en une végétation exubérante, sorte de champignon. Il faut connaître cette forme de chancre syphilitique digital pour en soupçonner la vraie nature, en présence d'une lésion qui ne rappelle en rien le chancre syphilitique.

4e Variété. — Elle est établie d'après l'évolution du chancre digital. Tantôt il suit l'évolution ordinaire, normale du chancre; tantôt cette évolution est modifiée par la variété même d'aspect du chancre: *chancre hypertrophique :* induration très persistante après cicatrisation; *chancre panaris :* elle est particulièrement intéressante, sa durée est très longue ; il y a chute de l'ongle et nécrose de la phalangette.

Tantôt la durée surtout est très longue, sans autre complication ; c'est ce qui a lieu pour les chancres péri et sous-unguéaux, qui peuvent facilement durer trois à quatre mois.

Enfin pour se guider dans le diagnostic de tout chancre digital, quelle que soit la variété à laquelle il appartient, on a l'adénopathie satellite qui est ou épitrochléenne seule ou axillaire seule ou à la fois épitrochléenne et axillaire.

4° *Chancre mammaire.*—C'est essentiellement un chancre féminin (à cause de la contagion par l'allaitement de nourrissons syphilitiques). Mais il ne faudrait pas pour cela en nier l'existence chez l'homme, il en existe des cas.

C'est une variété d'accident initial de la syphilis qui comporte un intérêt très sérieux : par son siège; par sa fréquence; par les questions de prophylaxie qu'il suggère (nourrissons syphilitiques); par les questions médico-légales qu'il soulève souvent (nourrices et nourrissons syphilitiques).

Le chancre mammaire est donc un chancre non seulement spécial à la femme, mais aussi un chancre presque spécial à une catégorie de femmes : les nourrices. — Ce qui ne veut pas dire qu'il ne puisse reconnaître une variété assez grande d'autres origines sur lesquelles nous n'avons pas à insister. — C'est le chancre mammaire qui est

l'accident initial que l'on note le plus régulièrement dans l'histoire de la syphilis des nourrices infectées, le plus ordinairement, par des nourrissons atteints, soit de syphilis acquise, soit de syphilis héréditaire.

La physionomie générale du chancre du sein est analogue à celle des chancres syphilitiques de la peau, et particulièrement de ceux des lèvres et du fourreau de la verge.

Il peut siéger dans les divers points suivants : le mamelon; la base du mamelon; la peau environnante (aréole) ; quelquefois même, à une certaine distance du mamelon.

L'explication de ces sièges divers est fournie par l'observation de l'allaitement même, par la façon dont l'enfant tète : l'enfant, en tétant, embrasse non seulement le mamelon, mais aussi l'aréole ; sa bouche est appliquée, enfoncée dans le sein. De plus, deux autres faits : l'écoulement de sa salive pendant qu'il tète, et l'application contre le sein (même d'une façon interrompue fréquemment par le besoin de respirer) du nez, toujours atteint de coryza syphilitique chez les hérédo-syphilitiques, viennent encore nous donner l'explication du siège excentrique du chancre du sein par rapport au mamelon.

Comme nombre : le chancre du sein est assez rarement solitaire ; il est en général multiple (2, 3) et bilatéral, c'est-à-dire que le chancre des deux seins est ce que l'on observe le plus souvent.

L'apparition du chancre du sein est précédée souvent de rougeurs, érythèmes, crevasses, qui sont produits par la salive de l'enfant syphilitique et s'accompagnent de douleurs. Or, ces lésions du début, qui offrent au virus syphilitique un terrain de développement analogue à celui que l'on trouve au début de tout chancre muqueux, où les portes d'entrée sont analogues, masquent souvent le chancre et trompent nourrice et médecin.

Sur la base du mamelon, il débute rarement, mais cela s'est vu cependant, par une petite nodosité, qui s'ulcère ultérieurement.

Arrivé à la période d'état, le chancre du sein peut se présenter sous deux principales formes très différentes et qu'il faut bien connaître : chancre papuleux, avec deux variétés, particulier au mamelon et à l'aréole : chancre papuleux simple; chancre papuleux érosif; chancre ulcéreux, particulièrement observé à la base du mamelon.

Le *chancre papuleux simple*. — Papule cuivrée, nettement parcheminée à sa base ou indurée assez profondément, ou petit nodule de la grosseur d'un pois ou d'une noisette. Il se développe sans

s'éroder, ou bien s'érode très peu. On l'observe particulièrement sur l'aréole, sur le mamelon, ou sur la peau du sein.

Le *chancre papuleux érosif.* — Papule arrondie ou discoïde, parfois assez étendue (pièce de deux francs ou même de cinq francs en argent) très superficiellement érodée (comme une plaie de vésicatoire), sécrétant très peu, d'une couleur cuivre foncé; à base pouvant rester longtemps molle (induration très peu sensible ; on a plutôt une sensation de drap mouillé plié en plusieurs doubles) et s'indurant plus tard. Ce n'est souvent qu'au bout de vingt-cinq à trente jours que l'on a une induration nette, c'est ce que l'on appelle induration posthume. Ce type se voit sur le mamelon et surtout sur l'aréole.

Le *chancre ulcéreux* est assez fréquent. Son aspect varie un peu suivant son siège.

A la base du mamelon — c'est-à-dire dans le sillon qui sépare ce dernier du globe du sein — il se montre sous l'aspect d'un ulcère étroit, sinueux, fissuraire, pénétrant assez profondément dans les tissus (analogie d'aspect avec les chancres des plis de l'anus, du filet du gland ou de la langue); il contourne alors, en s'étendant, la base du mamelon, en tout ou partie, présente une dureté en corde de violon, l'entaille profondément et semble l'étreindre à la façon d'un fil élastique ou d'un arc de cercle, il arrive parfois, de la sorte, à produire l'amputation du mamelon.

D'autres fois, l'ulcération est large, étendue, de la grandeur d'une pièce de cinq francs ou même davantage, suppurant assez abondamment, mais jamais autant qu'une chancrelle; les bords sont évidés, mais non taillés à pic; ils sont peu rouges et plutôt violacés, le tout reposant sur une large nappe indurée sous-jacente. Ce type rappelle absolument les chancres géants syphilitiques de la région pubienne.

Quelle que soit la forme du chancre syphilitique du sein, il s'accompagne toujours et fatalement d'une adénopathie axillaire sous forme de pléiade ganglionnaire généralement assez riche, assez multiple, avec un gros ganglion planète. Comme toujours, on recherchera les ganglions contre la paroi thoracique de l'aisselle et derrière le bord du grand pectoral (aisselle droite, main gauche; aisselle gauche, main droite), les ganglions présentent les caractères ordinaires.

Le chancre du sein a presque toujours une durée assez longue (trente à quarante jours), accrue par l'irritation continue occasionnée par les succions répétées du nourrisson.

Cette durée est quelquefois accrue encore par le développement de certaines complications : *lymphangite, galactophorite, abcès du sein.*

Lorsque le chancre du sein est cicatrisé, il reste encore trois choses importantes à connaître : 1° une cicatrice, ou plutôt une macule brunâtre d'abord, puis blanchâtre ; 2° une induration, et il est un fait important à noter ici pour le diagnostic rétrospectif : c'est la persistance de l'induration de cette cicatrice parfois pendant longtemps après la guérison de l'ulcération (deux à trois mois souvent); 3° la persistance, plus longue encore, de l'adénopathie axillaire.

La connaissance de ces faits, qui succèdent au chancre guéri, est très importante au point de vue pratique. Leur coexistence avec les premiers accidents secondaires est de règle et ils éclairent alors sur l'origine et le siège de l'accident initial en pareil cas.

II. Chancre syphilitique compliqué. — Sous cette dénomination, nous groupons les chancres syphilitiques dont l'aspect se trouve modifié dès le début ou dans le cours de son évolution par l'adjonction au virus syphilitique soit d'un autre virus, soit de tout autre élément étranger (physique, chimique ou parasitaire).

Les variétés cliniques de chancres syphilitiques auxquelles peut donner lieu l'adjonction d'éléments divers sont les suivantes :

1° *Chancre syphilitique enflammé.* (*Chancre infectant infecté.*) — Sous une multitude d'influences, mais en particulier sous l'influence de toute excitation extérieure : frottements répétés, marche, saleté, poussières, pansements sales ou intempestifs, cautérisations mal dirigées, tabac, alcool, etc., on voit le chancre prendre l'aspect suivant : il se tuméfie, s'entoure d'une zone hyperhémique ; sa surface prend une teinte d'un rouge foncé, livide, vineux ; sa sécrétion augmente notablement (sécrétion pyo-hémorragique) ; sa surface devient même par place ecchymotique, ou noirâtre, ou mieux gangreneuse ; enfin il devient douloureux et sensible à la pression.

Il n'y a pas jusqu'au système lymphatique qui ne se ressente de cette inflammation due à l'infection ; et c'est en pareil cas, et en pareil cas seulement, que l'on voit la lymphite et l'adénite chancreuse devenir douloureuses, prendre des caractères inflammatoires, et passer même quelquefois à suppuration.

Avec quelques soins de propreté et quelques pansements antiseptiques joints à un peu de repos, on voit pareil chancre se modifier

rapidement en quelques jours et prendre l'allure de tout chancre syphilitique normal.

2° *Chancre diphthéroïde, pultacé.* — Dans certains cas, l'exsudat qui se forme à la surface du chancre développé sur une muqueuse est si abondant et présente une composition telle qu'il se concrète en une véritable pseudo-membrane ou couenne, blanche ou blanc grisâtre, recouvrant la presque totalité de la surface du chancre.

3° *Chancre gangreneux.* — C'est la variété la plus commune des chancres phagédéniques (Bassereau, Rollet, Guérin, Fournier). La gangrène du chancre induré et les symptômes qu'il présente n'ont rien qui soit spécial à ce chancre : l'eschare porte sur toute la base indurée du chancre et peut même s'étendre au delà. L'importance des dégâts causés par cette complication — due soit à un élément infectieux surajouté (le plus souvent), soit peut-être à une question de terrain (alcooliques, diabétiques, vieillards artério-scléreux) — varie suivant le siège du chancre lui-même.

4° *Chancre serpigineux.* — C'est la forme la plus rare des chancres indurés phagédéniques (Bassereau). Et il y a même lieu de se demander si bien des cas de chancres syphilitiques publiés avant la description du chancre mixte (Rollet) sous cette dénomination, ne doivent pas être considérés comme tels, c'est-à-dire comme des chancres syphilitiques compliqués de chancrelle.

5° *Chancre mixte.* (*Chancrello-syphilitique* ou *chancre de Rollet.*) — Voici une variété de chancre infectant très importante à connaître, tant au point de vue doctrinal qu'au point de vue pratique. Ce chancre n'est autre chose qu'une lésion due à la présence, à la coexistence, sur un même point du tégument, du virus chancrelleux et du virus syphilitique. La doctrine du chancre mixte est d'origine absolument lyonnaise et elle a été établie d'une façon indéniable par les travaux du professeur Rollet et de ses élèves : Laroyenne, Nodet, Basset.

Il s'agit là d'un fait doctrinal très important dans l'histoire des maladies vénériennes, car il vient expliquer les derniers faits et renverser les dernières objections mises en avant autrefois par les adversaires de la dualité des chancres. Hermandez et Ricord avaient différencié la syphilis et la blennorragie; Bassereau avait, d'autre part, le premier établi la dualité des chancres : chancre induré (infectant) et chancre simple, mou (non infectant). Néanmoins, un certain

nombre de faits venaient à l'encontre de la doctrine de Bassereau : ainsi, dans 6 à 7 p. 100 des chancres réinoculés au porteur avec succès, on avait observé, à la suite de ces chancres, des accidents généraux syphilitiques. Telle était la grande objection des unicistes à Bassereau.

Or, Rollet et ses élèves, par la découverte et la doctrine de la variété de chancre dite chancre mixte, venaient donner une dernière et solide confirmation, définitive celle-là, à la dualité si bien établie par Bassereau, en démontrant que, dans les cas de réinoculations positives de chancres suivis d'accidents syphilitiques, on a affaire à une lésion spéciale qui n'est autre chose que le chancre simple (virus chancrelleux) et le chancre induré (virus syphilitique à l'état de coexistence et de superposition).

Ce chancre mixte est beaucoup moins fréquent que les deux autres chancres isolés et indépendants. Comme le chancre simple, il est d'observation à peu près exclusive à la région génitale et périgénitale, c'est-à-dire est extrêmement rare hors des organes génitaux. Il se rencontre à l'anus. Il n'est pas moins fréquent sur les organes génitaux de la femme que sur ceux de l'homme.

C'est surtout dans les cas de chancre mixte sous-préputial, utérin, ou anal, que l'on voit se former dans le voisinage (limbe du prépuce, fourchette, marge de l'anus) des chancrelles par réinoculation.

Étant donné ce que nous venons de dire relativement à la pathogénie générale et à la nature même du chancre mixte, il est aisé d'entrevoir qu'il peut se produire, pratiquement, dans des conditions diverses :

a. Le chancre mixte peut être contracté avec un même sujet infectant et dans le même coït. — Cette infection, en pareil cas, peut elle-même se faire dans des conditions différentes. Le sujet infectant peut, en effet, être porteur : ou de chancre simple et d'accidents syphilitiques (chancre ou plaques humides) sur des points plus ou moins éloignés ; ou de chancre simple et d'accidents syphilitiques sur des points très rapprochés ; ou de chancre simple et d'accidents syphilitiques sur le même point, c'est-à-dire de chancre mixte.

b. On peut trouver du côté du même sujet infectant des accidents syphilitiques (chancre ou plaques) d'abord, puis des chancrelles plus tard. C'est-à-dire que, dans un laps de temps variable, le même sujet ayant des rapports avec un autre sujet, mais toujours le même peut prendre, avec ce dernier, d'abord la syphilis, puis plus tard des chancrelles.

c. Un syphilitique, non porteur d'accidents syphilitiques au moment d'un coït, mais porteur de chancrelle seulement, peut, dans ce même coït, donner à l'autre sujet un chancre mixte. Car, en pareil cas, le fond de la chancrelle saigne toujours plus ou moins, et il y a alors simultanément : inoculation de pus chancrelleux et inoculation de sang syphilitique (Expériences de Pelizzari) ; contagiosité double du chancre mou des syphilitiques (Melchior Robert, Rollet, Ricord et Fournier, Nodet, Martin et Dron).

Ces diverses hypothèses ont toutes été vérifiées par l'observation (confrontations) directe des contagionnés et des infectants.

En résumé, le chancre mixte peut être produit : 1° par une seule contagion ; 2° par deux contagions successives et différentes.

Dans le premier cas, il faut que les deux virus, celui de la chancrelle et celui de la syphilis s'inoculent ensemble sur le même point : ceci a lieu dans une des trois circonstances suivantes : le sujet contagionnant est porteur : ou d'accidents syphilitiques virulents et de chancrelles; ou de chancrelles seules, le sujet étant syphilitique sans efflorescences; ou d'un chancre mixte.

Dans le deuxième cas, on a deux contagions plus ou moins distancées l'une de l'autre. Les conditions sont alors très variées et très intéressantes au point de vue de l'évolution du chancre mixte. Celle-ci dépend, en effet, de la façon dont la contagion a été produite.

Dans notre premier cas (infection simultanée sur le même point), les choses sont relativement simples (Rollet, Carmichaël). Le virus chancrelleux n'ayant, pour ainsi dire, pas d'incubation, c'est la chancrelle qui apparaît la première, soit sous forme de pustule, soit sous forme d'ulcération. On croit n'avoir affaire qu'à une chancrelle ; ce n'est qu'après un temps variable, qui n'est autre chose que la durée de l'incubation de la syphilis, que le chancre induré se développe derrière la chancrelle, et vient pour ainsi dire, non pas se substituer à elle, mais la doubler ; le chancre mixte est constitué. Le commencement du développement du syphilome est annoncé par les modifications suivantes dans l'aspect de la chancrelle : celle-ci, d'abord ulcéreuse, excavée, présente au bout de douze, quinze, vingt jours, au lieu d'une cicatrisation plus ou moins complète, un fond qui se remplit, s'exhausse peu à peu et s'indure à sa base (chancre syphilitique papuleux). — Bien plus : il est arrivé souvent, et il arrive souvent, que l'on pratique une cautérisation destructive (fer rouge ou zinc fort) sur des chancrelles considérées uniquement comme chancrelles. Dans ces conditions, la cicatrisation se fait d'abord régulièrement, mais bientôt s'arrête ; ou bien la cicatrisation

se fait d'abord complètement, mais la cicatrice est dure, puis devient saillante et enfin s'ulcère. On a guéri son malade de sa chancrelle, mais on le laisse avec son chancre syphilitique, car la cautérisation n'a aucun effet contre cette dernière infection.

En pareil cas, on n'a pas, à vrai dire, un chancre mixte, le virus chancrelleux ne coexistant pas avec le virus syphilitique.

Une conséquence pratique importante à retenir après ce qui vient d'être dit est la suivante. En présence d'un sujet sur lequel on constate une chancrelle, ne pas penser qu'à la chancrelle ; s'il n'est déjà syphilitique antérieurement, songer qu'il a pu être syphilisé à la même source et en même temps. On ne peut se prononcer sur le moment (et encore avec réserves), que si l'on peut examiner et examiner minutieusement le sujet contagionnant. Les conséquences se devinent d'elles-mêmes. Nous pourrions à ce sujet raconter des faits curieux et à la fois tristes survenus chez des sujets qui, par exemple, atteints de chancrelles, quelques jours avant leur mariage, se sont, la chancrelle guérie (huit à dix jours), mariés et ont vu, quinze à vingt jours après, s'épanouir un chancre syphilitique. Cette remarque est particulièrement importante à l'heure actuelle, alors que, depuis quatre à cinq ans, la chancrelle est redevenue singulièrement fréquente.

Dans notre deuxième cas (plusieurs contagions successives), il y a deux modes de début différents.

Ou la chancrelle préexiste ; et il y a ultérieurement syphilisation de la chancrelle (cas plus rare, à cause de la douleur de la chancrelle qui s'oppose aux rapports sexuels). Le malade a dans un premier coït contracté une chancrelle : celle-ci évolue régulièrement ; il y a un deuxième coït avec un sujet syphilitique ; la chancrelle continue à évoluer avec ses caractères propres ; puis quinze, vingt jours après le deuxième coït, apparaît le syphilome, et l'on a un chancre mixte.

Ou le chancre syphilitique préexiste (cas le plus fréquent) et il y a ultérieurement chancrellisation du chancre. C'est le cas qu'on a le plus souvent l'occasion d'observer (Rollet). C'est aussi celui qu'on peut le mieux et le plus communément reproduire par l'inoculation (Rollet, Laroyenne, etc.).

Les caractères du chancre mixte à la période d'état sont mixtes, c'est-à-dire tiennent à la fois du chancre et de la chancrelle ; leur description clinique est antérieure (Carmichael, Ricord) à la découverte de Rollet, qui a établi la nature de ces ulcérations syphilitiques, décrites comme chancres syphilitiques sans incubation, ou

comme chancres indurés à induration tardive, ou comme chancres syphilitiques phagédéniques.

L'adénopathie est également mixte bien souvent : bubon inflammatoire, puis bubon induré dans le voisinage; ou bien bubons durs, qui, à un moment donné, prennent une allure inflammatoire et suppurent.

6° Nous devrions parler aussi, comme coexistence de deux virus, du *chancre vaccino-syphilitique*, bien étudié par Rollet, Viennois et les médecins italiens.

Les épidémies de chancres vaccino-syphilitiques (syphilis vaccinale : inoculation des deux virus, virus vaccin et virus syphilitique) n'ont plus qu'un intérêt historique, à notre époque où la vaccine de bras à bras est définitivement remplacée par la vaccination animale.

Pronostic du chancre syphilitique. — Une dernière question qui terminera ce long chapitre sur le chancre syphilitique, ou plutôt sur l'accident initial de la syphilis : Peut-on en présence du syphilome initial, porter un pronostic quelconque relativement à l'évolution, à l'allure ultérieure de la syphilis dont il marque le début ?

Il est bien difficile de répondre à une semblable question d'une façon absolue. On voit, en effet, des syphilis débutant par des chancres bien développés, d'allure assez large, s'accompagner d'accidents syphilitiques réguliers, comme date d'apparition, comme caractères, comme nombre et comme intensité. D'autre part, on voit des syphilis qui débutent par un accident initial si petit, d'allure si peu importante (chancres nains), qu'il passerait facilement inaperçu chez un sujet négligent de sa personne, ou non mis en éveil par les relations suspectes qu'il peut avoir, et qui cependant, à bref délai, s'accompagne d'accidents superficiels et viscéraux intenses. Entre ces deux extrêmes, on peut avoir tous les intermédiaires.

Toutefois, il y a lieu de tenir compte des quelques considérations suivantes :

1° Le chancre syphilitique est le plus virulent des accidents syphilitiques;

2° Durée de l'incubation. — Si elle est courte, la syphilis peut être plus intense;

3° Siège. — *a.* Les *chancres cutanés* sont moins graves (quoique souvent d'aspect effrayant : chancres du pubis v. g.) que les chancres des muqueuses;

b. Les *chancres extra-génitaux* paraissent avoir une gravité plus grande que les chancres génitaux.

c. Parmi les chancres extra-génitaux, deux variétés paraissent être plus souvent que les autres suivies d'accidents intenses, ce sont : le chancre céphalique (rapprochement avec la rage?) et le chancre mammaire (et par là nous avons en vue uniquement le chancre mammaire des nourrices, surtout lorsqu'elles sont infectées par des nourrissons hérédo-syphilitiques).

4° Étendue. — A chancre large, vérole sérieuse (pas toujours); et l'inverse (chancre nain) n'est pas toujours vrai.

Profondeur. — A chancre profond, vérole sérieuse souvent.

Phagédénisme. — Vérole souvent sérieuse, surtout si le phagédénisme du chancre tient à une question de terrain (diabète, alcoolisme).

5° Nombre. — La gravité de la syphilis a paru souvent être en raison directe du nombre des chancres transmis ensemble (de même qu'on le voit pour la vaccine qui paraît d'autant plus assurée que les boutons sont plus nombreux).

6° État du système lymphatique correspondant au siège du chancre. — C'est là un des éléments les plus sérieux et les plus importants à relever pour le pronostic ultérieur de la syphilis (en dehors de toute autre considération : état général, hérédité, etc.). Des lymphatiques durs, tuméfiés, noueux; un œdème périchancreux dur assez développé ; et des ganglions volumineux, durs, nombreux, en pléiade riche et massive pour ainsi dire, doivent faire considérer le chancre qu'ils accompagnent comme étant le début d'une syphilis qui sera intense et sérieuse. Ce sont là, en effet, des signes d'une infection considérable par un virus très actif. L'inverse n'est pas toujours exact.

7° Durée du chancre. — Courte ou longue : syphilis légère ou grave.

8° On tiendra compte également de la source a laquelle a été contracté le chancre. Nombreux, en effet sont les faits qui démontrent que la syphilis est particulièrement sérieuse chez les sujets qui ont contracté leur chancre : auprès d'un hérédo-syphilitique précoce (chancre des nourrices par exemple) ; auprès d'un sujet atteint d'accidents syphilitiques et qui n'a jamais été traité (syphilis vierge); auprès d'un sujet dont la syphilis est d'âge récent (chancre ou premiers accidents secondaires). Alors que les syphilis contractées auprès de sujets traités sérieusement, ou syphilitiques depuis un certain temps, n'ont pas ce caractère de gravité.

B. — Accidents constitutionnels

Incubation post-chancreuse ou deuxième incubation. — Entre l'apparition du chancre ou syphilome initial, et celle des premiers accidents qui marquent que la syphilis est bien devenue constitutionnelle, il existe une période de silence dont la durée moyenne est de six semaines à deux mois, généralement quarante à quarante-cinq jours. Le chancre peut donc ne pas être guéri lorsque se montrent les accidents que l'on est convenu d'appeler secondaires.

Cette période d'incubation secondaire est fort intéressante à bien connaître. Tantôt, elle est absolument silencieuse, et durant les quarante à quarante-cinq jours qui suivent l'apparition du chancre induré, on ne constate aucun phénomène morbide objectif ou subjectif.

Tantôt, on voit, avant que le laps de temps ne soit écoulé, les malades se plaindre de quelques phénomènes en appparence insignifiants, et qui sont surtout relatifs à la santé générale : céphalées légères, mais tenaces; lassitude; douleurs rhumatismales; asthénie générale; dépression morale; cardialgie; parfois, fièvre légère. C'est là un état de santé auquel on doit, chez un jeune sujet habituellement bien portant, faire attention, surtout lorsqu'il persiste sans cause connue; il peut, en effet, si l'on y songe, faire découvrir une syphilis ignorée ou dissimulée.

Tantôt, enfin, cette période d'incubation est très courte, et ce n'est plus quarante à quarante-cinq jours, mais c'est seulement vingt à vingt-cinq jours qui séparent l'apparition du chancre de celle des accidents constitutionnels.

Début des accidents constitutionnels. — Le début des accidents de syphilis constitutionnelle se fait donc en moyenne six semaines après l'apparition du chancre. Et il se fait de façons très diverses : tantôt, à l'insu du malade, sous forme d'accidents généraux très peu intenses, et d'accidents locaux (éruptions notamment) très discrètes et fugaces; nombre de sujets ne s'aperçoivent pas de la roséole, même assez marquée, constatée un beau jour par leur médecin.

Tantôt, d'une façon nette, c'est-à-dire sous forme d'accidents généraux assez marqués, notamment des algies (céphalée et autres), et d'accidents locaux (peau, muqueuses, phanères) assez abondants et multiples.

C'est, en effet, un caractère frappant et essentiel des premières manifestations de la syphilis constitutionnelle, d'être multiples, dif-

fuses, c'est-à-dire d'intéresser un bon nombre de systèmes organiques et ceux-ci sur une large étendue, à l'inverse des manifestations tardives qui sont uniques ou très peu nombreuses en même temps, et qui n'intéressent qu'un seul système organique et une étendue restreinte de ce système.

Notons que les premiers accidents de syphilis constitutionnelle peuvent passer complètement inaperçus, surtout lorsque le chancre a lui-même été inaperçu (fréquent chez la femme et dans le cas de certains chancres extra-génitaux), ou qu'il n'a pas existé comme dans la syphilis acquise conceptionnelle et la syphilis héréditaire.

Et l'on voit alors des malades porteurs de lésions d'âge avancé (accidents tertiaires) et qui ne peuvent fournir, avec la meilleure foi du monde, aucun renseignement sur l'existence d'accidents spécifiques antérieurs (femme, jeunes sujets infectés dès l'enfance, en nourrice par exemple: chacun suivi d'une seule et unique poussée de quelques accidents constitutionnels très légers).

Nous n'insistons pas sur la distinction classique des accidents syphilitiques constitutionnels en secondaires et tertiaires ; nous nous expliquerons plus loin sur le sens qu'il convient de conserver à ces expressions qui désignent des états un peu schématiques, « division sur laquelle Hunter et Ricord insistaient beaucoup et qui, avec leurs idées sur la contagion, avait pour eux beaucoup plus d'importance que pour nous ». (Professeur Rollet.) Nous mettons d'ailleurs cette distinction au second plan, nous proposant de suivre l'évolution de la syphilis successivement et complètement dans chaque système organique et dans les principales régions qui en sont le siège :

Peau et ses dépendances;
Muqueuses;
Système lymphatique;
Système circulatoire artériel;
Système circulatoire veineux;
Organes lymphoïdes;
Système nerveux;
Système osseux;
Système musculaire et articulaire;
Organes des sens.

Tableau complet schématique d'une première poussée d'accidents constitutionnels. — Avant d'entrer dans le détail des manifestations de la syphilis constitutionnelle sur les différents systèmes et organes, nous indiquons l'aspect sous lequel il est fréquent, dans

la pratique courante, d'observer un sujet présentant la première (et quelquefois l'unique) poussée qui se montre à la suite d'un chancre induré, sa syphilis étant supposée d'intensité, de virulence moyennes.

Sur le tronc, sur le cou, sur les bras, sur les cuisses roséole, c'est-à-dire éruption de macules congestives nombreuses et diffuses, roséole qui prend souvent l'aspect papuleux sur la partie inférieure du tronc (hypocondre et bas-ventre) et sur les avant-bras. Dans le dos, jusqu'à la chute des reins, on voit très souvent la roséole d'une part, et les papules d'autre part, les unes rosées, de couleur maigre de jambon, les autres d'un rouge cuivré, se mélanger et, par leur abondance ainsi que la diversité de leurs couleurs, donner l'aspect de la peau truitée.

Autour des ailes du nez, sur le front, à la nuque, à la racine des cheveux, quelques papules recouvertes de croûtes.

Parfois, à la paume des mains, ainsi qu'à la plante des pieds, on voit de petits disques maculeux ou légèrement papuleux, au niveau desquels l'épiderme est squameux ou tombé.

Dans les cheveux, papules recouvertes de croûtes, ou même véritables pustules avec croûtes brunes.

Çà et là, cheveux tombés par petites zones plus ou moins étendues et plus ou moins nombreuses (alopécie en clairière).

A côté de ces éruptions cutanées, souvent mélangées, et non prurigineuses (sauf chez les alcooliques), on constate du côté des muqueuses (lèvres, bouche, amygdales, organes génitaux, anus) des lésions humides dites plaques muqueuses; accidents très importants à bien connaître et à bien savoir reconnaître, pour plusieurs motifs: d'abord elles ne manquent pour ainsi dire jamais chez aucun syphilitique; ensuite elles sont de durée plus longue et de récidive plus fréquente que les syphilides cutanées ; enfin elles constituent la lésion la plus fréquemment cause de contagion syphilitique.

Qu'on joigne à cela des adénopathies multiples en des points variés (cou, nuque, aines, épitrochlée, aisselles) et indépendants du siège d'autres lésions; des algies de nature, de siège et d'intensité très variables, importantes à savoir interpréter, car c'est souvent le seul symptôme pour lequel le malade se présente, étant le seul dont il se soit aperçu (céphalalgies, névralgies intercostales, périostalgies, arthralgies, myalgies); enfin des phénomènes généraux (faiblesse générale, neurasthénie, hypocondrie, inaptitude au travail, quelquefois fièvre et état d'apparence un peu typhoïde) plus ou moins marqués; et l'on aura, dans une vue d'ensemble, l'état sous lequel il est

le plus fréquent de voir se présenter un syphilitique infecté depuis peu de temps et offrant à l'observation la première poussée, inévitable, mais plus ou moins intense, des accidents qui caractérisent la syphilis constitutionnelle.

Accidents secondaires. Accidents tertiaires. Inutilité de cette division dans la pratique. Plan adopté. — La marche habituelle, normale pour ainsi dire, de la syphilis, a permis de lui considérer, comme dans toute maladie infectieuse, un certain nombre de stades, de périodes, qui pour elle sont au nombre de trois, et que les classiques, à la suite de Ricord, désignent sous les noms de :

Période *initiale* ou *primitive*, caractérisée par le syphilome initial, c'est-à-dire le chancre et son adéno-lymphite concomitante.

Période *secondaire*, constituée par un certain nombre d'accidents éruptifs ou autres, survenant plus ou moins longtemps après le chancre et par poussées plus ou moins nombreuses.

Période *tertiaire*, formée par l'ensemble d'accidents plus tardifs débutant en général la troisième ou la quatrième année de la syphilis et qui peuvent ne se montrer que beaucoup plus tard ou mieux ne jamais paraître.

« Cette division de la syphilis en période est très ancienne ; Vigo avait commencé ; Thierry de Héry et Saxonia s'étaient engagés plus avant dans cette voie. Mais c'est Hunter, et de nos jours, Ricord, qui ont le plus insisté pour établir les lignes de démarcation qui, avec leurs idées sur la contagion, avaient pour eux beaucoup plus d'importance que pour nous. » (Professeur Rollet.)

Une semblable division des manifestations syphilitiques paraît basée uniquement sur une question de temps, de mois ou d'années. Or, une semblable division de la syphilis est absolument artificielle au moins pour les accidents secondaires et tertiaires. Rien n'est, en effet, plus variable dans la syphilis que l'époque à laquelle se montrent les divers accidents constitutionnels.

Ainsi, tel sujet présente des plaques muqueuses quatre, six, dix ans après l'accident initial, c'est-à-dire à un moment où il serait, d'après la division précitée, un tertiaire.

Tel autre sujet, par contre, va présenter soit des gommes, soit des éruptions ulcéro-gommeuses, soit des accidents oculaires ou nerveux graves, quelques mois après son chancre, c'est-à-dire à une époque correspondant à la période dite secondaire.

Enfin, on peut trouver réunis, à la même époque, sur le même sujet — (soit dans la syphilis acquise, soit dans l'héréditaire surtout où

cette division n'a plus de raison d'être) — des accidents que l'on observe ordinairement isolés à la période secondaire ou à la période tertiaire.

Ce n'est donc pas sur le temps qu'il faut se baser pour classer les manifestations de la syphilis. Ce n'est pas à une maladie aussi capricieuse que l'est cette dernière dans son évolution, qu'il faut assigner une marche chronologique par mois et années. Sans compter que semblable division ne nous apprend rien sur la nature intime des accidents qui constituent ces diverses périodes.

Ce qu'il faut dire, — et cela sans assigner à ces expressions aucune idée de chronologie, — c'est que l'on doit distinguer dans la syphilis constitutionnelle, des accidents secondaires et des accidents tertiaires ; en désignant sous le nom d'accidents secondaires de la syphilis des manifestations à tendance régressive et résolutive ; et en réservant le nom d'accidents tertiaires aux manifestations de la syphilis qui affectent une marche destructive.

Les lésions secondaires ont une tendance très marquée à la guérison soit spontanée, soit sous l'influence du traitement spécifique à dose même légère, ou du traitement purement hygiénique. Ils ne laissent après eux aucune cicatrice, c'est-à-dire aucune trace de réparation de tissu préalablement détruit.

Les lésions tertiaires, au contraire, ont pour traits caractéristiques d'attaquer profondément les tissus et les organes, et surtout de ne point disparaître sans laisser de cicatrices, c'est-à-dire sans avoir détruit une partie des tissus dans lesquels ils s'étaient développés.

Tel est le sens que nous devons accorder aux termes secondaire et tertiaire employés couramment dans l'étude pratique de la syphilis.

Nous ne saurions mieux faire pour appuyer cette manière de voir, que de reproduire ici le tableau suivant dans lequel Mauriac met en parallèles les accidents secondaires et les accidents tertiaires de la syphilis.

1.

Les accidents secondaires (ou de la période virulente) sont une conséquence fatale du chancre infectant Sous une forme ou sous une autre. ils ne font jamais et partout complètement défaut.	Les accidents tertiaires sont loin d'être une conséquence forcée de l'intoxication. Ils manquent souvent, et ne sont un corollaire obligé ni de la syphilis primitive, ni de la syphilis secondaire.

2.

Les manifestations secondaires, semblables à des maladies acciden-	Les accidents tertiaires, semblables à ceux des autres maladies con-

telles, aux fièvres exanthématiques, par exemple, présentent :

Un début fixe,
Un processus déterminé,
Une terminaison certaine.

D'une façon générale, elles apparaissent un mois et demi, deux ou trois mois après le chancre, et évoluent pendant une période restreinte de deux à trois ans en moyenne.

Après un certain nombre de poussées successives, elles disparaissent pour toujours.

stitutionnelles ou diathésiques, présentent lorsqu'ils surviennent :

Un début sans fixité,
Un processus sans régularité,
Aucune échéance limitée.

Ils apparaissent à des époques variables et qu'on ne peut calculer.

Très rares peu de temps après le chancre, et dans les deux ou trois premières années, on les voit naître et récidiver indéfiniment, sans régularité, sans échéance limitée. On n'a jamais la certitude d'en être quitte avec eux ; ils sont essentiellement insidieux.

3.

Les lésions secondaires sont :

Généralisées,
Diffuses,
Multiples.

Elles s'accumulent simultanément et en grand nombre sur le même sujet. — Elles suscitent quelquefois à leur début, comme les maladies accidentelles, une réaction synergique de l'organisme, qui se traduit par des troubles généraux.

Les lésions tertiaires sont :

Discrètes,
Isolées,
Solitaires.

Elles ne se généralisent que dans les périodes de début (syphilis malignes, galopantes).

Elles surgissent inopinément en pleine santé et insidieusement, sans être annoncées par aucun effort réactionnel de l'organisme contre leur invasion.

4.

Les manifestations secondaires sont :

Superficielles,
Apparentes,

D'une durée relativement courte, résolutives, et ne compromettent en général que momentanément la structure des tissus.

Douées d'une grande spécificité, elles sont si expressives dans leur physionomie, si particulières dans leurs poussées, leurs localisations, leur processus, leur coïncidence, etc., qu'il est difficile de ne pas les rattacher à leur véritable cause.

Les manifestations tertiaires sont :

Profondes,
Latentes.

D'une très longue durée, destructives, désorganisatrices, elles attaquent et détruisent les parenchymes.

Cela, sans donner lieu à des phénomènes morbides portant en eux-mêmes l'empreinte de leur origine diathésique.

Leurs symptômes sont pour la plupart d'ordre commun. Aussi est-il impossible de fonder sur eux seuls le diagnostic : il faut remonter aux antécédents, rechercher partout les traces anciennes ou récentes d'accidents plus spécifiques, et enfin tenter l'action curative de l'iodure de potassium pour s'assurer de leur provenance.

Ajoutons qu'avec cette division de la syphilis en période secondaire et période tertiaire, on semblait admettre que la syphilis, dans sa période secondaire et jeune, restait presque cantonnée aux organes superficiels (peau, muqueuses, ganglions lymphatiques) et n'attaquait pas les viscères dont l'atteinte paraissait considérée comme réservée à la période tertiaire de la maladie. Or nous verrons par la suite que, dès les premiers mois qui suivent le chancre, la syphilis, même de moyenne intensité (nous ne faisons pas ici allusion aux syphilis malignes, rares), porte fréquemment ses attaques sur les organes profonds, sur les viscères. La syphilis jeune, secondaire, est aussi souvent viscérale qu'à une époque plus avancée de son évolution. (E. Besnier, A. Fournier.)

Autre considération, d'ordre anatomo-pathologique.

« Si l'on étudie comparativement, dit M. Diday, dans les produits secondaires et dans les tertiaires, le phénomène intime de l'évolution du syphilome, tant en lui-même que dans ses rapports avec les tissus ambiants, voici d'après Neisser, la différence qui se présente :

« Au siège des exanthèmes précoces, par exemple, en quelques jours, il s'est formé une petite tumeur de granulation à riche développement vasculaire ; si bien que l'existence du néoplasme est assurée là pour un certain temps.

« Ce n'est qu'au bout de plusieurs semaines qu'il s'opère une transformation graduelle des vaisseaux, qui aboutit finalement à une complète restitution ad integrum.

« L'analogie de ces modalités avec l'affection primaire est visible : dans les deux cas développement ultérieur proportionnellement élevé des divers éléments cellulaires ; formation suffisante de vaisseaux ; enfin guérison par résorption du néoplasme sans perte de substance.

« Tout autrement en est-il de l'évolution de la forme gommeuse : sur très peu de points accumulation lente, furtive, de corpuscules d'exsudat à développement vasculaire peu abondant. Pendant des mois, ces masses restent sans changement, jusqu'à disparition finale des cellules dont le développement ultérieur avait été de prime abord très peu actif. Mais le tissu dans lequel la tumeur était implantée se trouve entraîné dans cette désagrégation, et il en résulte une perte de substance qui ne guérit que par une cicatrice, une induration.

Enfin, fait important à noter au point de vue pratique dans l'étude clinique des accidents syphilitiques, c'est la virulence, la contagiosité des lésions dites secondaires ; et la non-contagiosité des lésions dites tertiaires. Arrivée à la période des lésions gommeuses,

la syphilis a passé la phase inoculable de son évolution; elle n'est plus contagieuse par contact. C'est là un fait incontesté aujourd'hui; fait qui a des conséquences pratiques importantes. Notons, en passant, que c'est là un fait qui, au point de vue doctrinal et théorique, correspond à des différences dans la fermentation syphilitique (action fermentative du microbe pathogène), différences qui résultent précisément elles-mêmes de profondes modifications biologiques du parasite considéré. (Bard. Cf. *Anatomie pathologique*, p. 221.)

En terminant, résumons en quelques traits les caractères anatomiques se rattachant aux lésions dites secondaires et aux lésions dites tertiaires [1].

1° Lésions secondaires (*type régressif*). — Elles présentent un type fermentatif analogue à celui qui caractérise l'accident initial, mais moins accusé. Elles portent, elles aussi, sur le tissu connectif dense, de préférence sur le derme de la peau, le derme des muqueuses et sur le périoste. La prolifération cellulaire est plus faible que dans le chancre induré; l'infiltration des tissus par les cellules embryonnaires dans les papilles dermiques est beaucoup moins dense également que dans le chancre.

En même temps, la fermentation y paraît moins puissante.

Ces formes cellulaires rondes existent à peu près seules; il n'y a plus guère de cellules épithélioïdes, il n'y a plus de cellules géantes.

Par contre, apparaît à ce stade de la syphilis, une lésion réactionnelle qui prend une importance capitale, et qui commande l'aspect macroscopique de la lésion. Bien que la fermentation porte encore sur le tissu connectif, elle détermine surtout une hypertrophie considérable des cellules adjacentes. C'est ce que l'on peut constater dans les muqueuses, dans les vaisseaux, dans les os.

Dans la peau et dans les muqueuses du type cutané, au-dessus de la zone infiltrée des papilles dermiques, les couches épidermiques présentent un épaississement hypertrophique énorme qui peut aller jusqu'aux condylomes: de là, l'aspect particulier de certaines plaques muqueuses, par exemple. — La papule syphilitique s'explique ainsi.

Dans les vaisseaux, cette hypertrophie porte surtout sur la tunique interne, et l'endartérite oblitérante syphilitique peut déterminer secondairement des lésions nécrobiotiques graves par elles-mêmes.

Dans les os, la même influence hypertrophique se retrouve : là

[1] Les notions exposées ici sont empruntées au *Précis d'anatomie pathologique* de M. Brard, en majeure partie.

elle donne naissance tantôt à des productions superficielles (exostoses), tantôt à un processus d'ostéite condensante, qui rétrécit les canaux de Havers et parfois peut aller jusqu'à les oblitérer et à déterminer de la nécrose.

2° Lésions tertiaires (*type destructif*). — A la période tertiaire, la syphilis donne naissance aux gommes. La fermentation gommeuse des nodules tertiaires est la lésion anatomique la plus caractéristique de la syphilis ; mais elle ne se retrouve ni dans le chancre initial, ni dans les lésions dites secondaires. Les lésions tertiaires présentent une marche très différente de celles que l'on observe à la période secondaire : tandis que les lésions secondaires portent sur le tissu conjonctif dense (derme de la peau et des muqueuses ; périoste), les lésions tertiaires frappent encore le tissu conjonctif, mais, plus souvent, le tissu conjonctif lâche que le tissu conjonctif dense. On les trouve, en effet, soit dans le tissu cellulaire des espaces sous-cutanés (hypoderme), soit dans le tissu cellulaire des espaces interstitiels des viscères. Elles présentent une fréquence toute spéciale au voisinage des vaisseaux, dans le tissu conjonctif ambiant, dans la gaine adventice, et aussi jusque dans les couches connectives de l'endartère.

Ces lésions sont ordinairement nodulaires et circonscrites, c'est-à-dire, se présentent sous forme de tumeurs (gomme proprement dite). — Souvent, aussi, elles donnent naissance à des infiltrations plus ou moins étendues, et diffuses (syphilome en nappe). Quelle que soit la forme observée, la fermentation qui caractérise ces lésions est profonde et destructive ; par contre, elles n'exercent plus autour d'elles qu'une influence atrophique.

Ces gommes guérissent, et se résorbent rapidement sous l'influence des spécifiques. Mais, même après leur résorption, — *à fortiori* lorsqu'elles ont subi leur évolution entière jusqu'à ulcération, — il reste un tissu cicatriciel et les déformations macroscopiques plus ou moins considérables des organes qui en ont été le siège.

Les infiltrations gommeuses aboutissent à des scléroses diffuses plus ou moins étendues.

Souvent, enfin, il y a association, en proportions variables, des foyers gommeux et des nappes scléreuses.

Associées ou isolées, ces lésions aboutissent toujours à la *destruction* des tissus, à l'inverse des lésions secondaires à la suite desquelles il y a régression complète du processus et *restitutio ad integrum* des tissus.

Ceci posé, relativement à la façon dont nous comprenons les

termes *accidents secondaires* et *accidents tertiaires*, nous allons passer à l'étude détaillée de ces accidents en prenant comme plan, non pas la chronologie de la syphilis, à laquelle nous ne voulons attacher aucune importance, mais le siège de ses accidents, c'est-à-dire les tissus et les organes dans lesquels ils se développent. Dans chaque tissu, chaque organe, chaque appareil, nous décrirons les formes sous lesquelles évoluent les localisations syphilitiques, depuis les plus légères, les plus superficielles jusqu'aux plus profondes et aux plus compromettantes, et cela en insistant un peu plus longuement sur les tissus et les organes qui paraissent être de la part de la syphilis, un objet de prédilection [système tégumentaire (peau, muqueuses); système lymphatique et séreux; système artériel; système nerveux; système osseux].

Phénomènes intéressant l'état général. — Dès la fin de la période primitive et durant le cours de la période désignée sous le nom de deuxième incubation, il est fréquent de relever chez les syphilitiques trois ordres de phénomènes généraux particulièrement intéressants. Ce sont :

1° De l'anémie;

2° De la fièvre;

3° Des phénomènes nerveux.

Phénomènes généraux qui peuvent exister souvent d'abord isolément, mais que l'on retrouvera encore plus tard lors de l'évolution des diverses autres manifestations syphilitiques.

1° **L'anémie syphilitique** (ou mieux la dyscrasie syphilitique). Ricord et Grassi, qui, les premiers, publièrent des travaux sur l'anémie et la chlorose syphilitique, signalent la diminution des globules rouges du sang, et cela surtout chez la femme.

Les recherches de Wilbouchevich (1874), de Sörensen (1876) et de Keyes (1876) confirment les résultats précédents. Höffer (1882) cite même deux cas dans lesquels le nombre des globules rouges était descendu presque à la moitié de la normale.

Schulgowski (1879) et Laache (1883) portent en outre leur attention sur l'hémoglobine, leurs recherches établissent qu'il y a diminution du nombre des globules rouges et diminution du taux de l'hémoglobine pour chaque globule rouge.

Græber (1885) arrive aux mêmes résultats. Il signale, de plus, une diminution dans le volume des globules rouges (poïkilocytose).

Mauriac (*Traité des maladies vénériennes*, 1883) signale comme

altérations principales du sang causées par l'intoxication syphilitique : la diminution du nombre des globules rouges ; l'augmentation du nombre des globules blancs ; l'augmentation de l'albumine du sang.

Il insiste sur l'insuffisance des recherches relatives à la dyscrasie syphilitique : « Si l'anémie, dit-il, constitue le plus souvent son élément principal, il en existe d'autres : la pléthore globuleuse et les altérations de la fibrine. »

Konried (de Vienne) insiste surtout sur la diminution du nombre des globules rouges et sur la diminution du pouvoir tinctorial du sang. Il publie, entre autres, une observation assez intéressante à relever et que nous résumons :

Chancre induré avec adénopathie.

De la quatrième à la septième semaine : diminution de 10 à 20 p. 100 du pouvoir tinctorial du sang (proportion globulaire normale ; diminution de l'hémoglobine).

Cette diminution de l'hémoglobine va en s'accentuant durant toute la période des éruptions. Sous l'influence du traitement mercuriel seul, le taux de l'hémoglobine se relève, mais partiellement.

Quant au nombre des globules rouges normal durant la première période de la maladie, il diminue vers la dixième semaine, et cette diminution atteint son maximum avant l'apparition des éruptions.

Après 10 ou 12 frictions de mercure : leur nombre tend à augmenter.

Après 20 à 30 frictions de mercure : leur nombre est redevenu normal.

En 1889, paraît un travail important de Letzius (thèse) sur cette question. Ses recherches ont porté sur l'examen de vingt malades et sont relatives aux divers points suivants : détermination de l'hémoglobine (hémomètre de Fleischl avec éclairage artificiel : pétrole ou bougies) ; numération des globules rouges (Zeiss, obj. D. oc. IV) ; numération des leucocytes du sang (liquide de Thoma : acide acétique hydrate : 1/3 p. 100) ; proportion des mononucléaires (45,4), par rapport aux leucocytes polynucléaires (54,6 p. 100), dans le sang normal (d'après Neubert) ; mensuration du diamètre des globules rouges (microscope de Zeiss, obj. F. ocul. III, longueur de tube : 155 millimètres).

D'après ses recherches personnelles, il est arrivé aux conclusions suivantes :

Quantités d'hémoglobine : Etat normal : H. 105 à 107. — F. 95. Sujets syphilitiques : H. 81 à 50. — F. 81 à 57. Au début de la syphilis (période du syphilome initial) le taux de l'hémoglobine est normal. Au moment de la poussée de l'exanthème (roséole), l'hémo-

globine diminue rapidement. Cette diminution persiste pendant toute la durée des efflorescences syphilitiques. Lors de leur disparition complète, on observe le relèvement du taux de l'hémoglobine.

Nombre des globules rouges : Est descendu chez les H. : de 65 à 49 p. 100 de la normale. Chez les F. : de 98 à 83 p. 100.

Le *rapport des leucocytes avec les globules rouges*, se maintient, chez les syphilitiques, dans les proportions normales. On a constaté, en somme, qu'il se rapproche plutôt du maximum physiologique, c'est-à-dire que les leucocytes s'y trouvent en proportions relativement considérables par rapport aux globules rouges.

Le *nombre des leucocytes mononucléaires* par rapport au nombre des leucocytes polynucléaires peut être considéré comme normal.

Le *diamètre des globules rouges* est augmenté en général.

Letzius a enfin constaté dans la plupart des cas la *poïkilocytose* de Græber, c'est-à-dire la modification de forme des globules rouges (souvent ovales ou allongés d'un côté). Mais il a très rarement trouvé ici des déformations bizarres analogues à celles que l'on constate dans l'anémie pernicieuse.

En prévision des objections suivantes : Les malades étaient peut-être anémiques avant leur syphilis ; les malades sont peut-être devenus anémiques par séjour à l'hôpital ; le traitement Hg a peut-être exercé une influence nocive sur le sang; Letzius a fait les expériences suivantes.

Il a examiné le sang d'une série de malades qui avaient séjourné au même hôpital et suivaient exactement le même régime que les syphilitiques, mais n'étaient pas syphilitiques.

Chez trois sujets non syphilitiques, il fit des injections sous-cutanées d'oxyde jaune de Hg dans les mêmes conditions que chez les syphilitiques.

Et ses observations lui ont permis d'établir que l'anémie de ses malades à la période dite communément secondaire de la syphilis n'était attribuable ni à la vie peu hygiénique antérieure à leur entrée, ni à leur séjour à l'hôpital, ni au traitement mercuriel.

Et comme conclusion générale, il formule la suivante : « L'anémie qui survient chez les syphilitiques au moment de l'apparition des accidents secondaires et qui persiste durant toute cette période est une conséquence et un des symptômes de l'infection de tout l'organisme ainsi que le sont toutes les autres affections spécifiques de cette période de la maladie. »

Dans son important traité (*Du Sang*, in-8°, Paris, 1889), M. Hayem consacre un chapitre spécial au sang des syphilitiques. Et au Congrès de dermo-syphiligraphie de 1889, Semmola a fait une importante communication sur l'hémochromométrie comme guide dans le traitement de la syphilis, intitulée : « De l'hémochromométrie appliquée à l'indication et aux résultats curatifs des médicaments altérants. » (Cf. *Bull. méd.*, 1889, p. 1079.)

C'est dire que les quelques notions, que nous venons d'exposer brièvement sur cette question, ne doivent pas être considérées comme de simples notions théoriques. On doit en tirer parti, comme de toute recherche scientifique, au point de vue pratique. Comme points importants on retiendra donc ceci, chez les syphilitiques : 1° il y a diminution des globules rouges en nombre (déglobulisation) : 2° il y a diminution du pouvoir tinctorial du sang par suite de la diminution quantitative de l'hémoglobine; 3° sous l'influence du traitement mercuriel, il y a régénération des globules rouges ; l'hémoglobine ne se régénère pas; il y a toujours une infériorité dans sa quantité relativement à la quantité physiologique; 4° sous l'influence trop prolongée du Hg, la déglobulisation reparaît et il se produit alors une anémie d'origine toxique (Hg) qui se substitue à l'anémie syphilitique.

Et comme conclusions pratiques : 1° le traitement mercuriel est nécessaire contre l'anémie syphilitique comme contre les autres accidents syphilitiques; 2° mais ce traitement mercuriel est insuffisant à lui seul contre cette anémie qu'il ne guérit que partiellement (globules rouges). Il faut lui adjoindre toujours un traitement tonique (alimentaire, hygiénique) et médicamenteux (fer) pour la régénération de l'hémoglobine; 3° il faut savoir interrompre le traitement mercuriel à temps, de façon à éviter l'anémie toxique mercurielle.

2° **La fièvre syphilitique.** — Elle se montre surtout dans les premiers jours ou les premiers mois de la phase virulente de la syphilis. Et sa fréquence est, d'après Mauriac, incomparablement plus grande chez la femme que chez l'homme. Elle est rare comme manifestation symptomatique des accidents secondaires. Elle est au contraire assez fréquente comme expression directe de l'infection syphilitique. Elle revêt alors un des trois types suivants.

PREMIER TYPE. *Type intermittent.* — C'est le plus ordinaire. Le syphilitique présente un accès fébrile quotidien, vespéral et nocturne.

court, en général sans période algide, et avec prédominance du stade de chaleur surtout, et parfois aussi du stade de sueur. Rebelle à la quinine, cède au Hg.

On a signalé des cas, mais rares, de fièvre syphilitique à type tierce complet.

Deuxième type. *Type rémittent* avec irrégularité dans la composition des stades, dans le retour et la durée des paroxysmes. Il s'accompagne de troubles assez marqués dans la santé générale et dans les fonctions nerveuses.

Troisième type. *Type continu* ou *pseudo-typhique.* — C'est un type de fièvre syphilitique assez rare, mais dont il faut être prévenu. Car, lorsqu'un pareil type fébrile continu, survenant chez un syphilitique, s'accompagne de phénomènes asthéniques (état typhoïde), on se trouve en présence d'un ensemble symptomatique ayant un air de fièvre typhoïde. C'est l'état que l'on désigne sous le nom de typhose syphilitique.

L'absence de stupeur, de météorisme, de diarrhée, de bronchite, d'épistaxis, mettront sur la voie du diagnostic, d'où certains symptômes (fièvre continue, splénomégalie syphilitique, céphalée, éruption roséolique) sont bien faits pour faire dévier.

On a signalé quelques types rares de fièvre syphilitique : fièvre larvée avec prédominance de phénomènes névralgiques. ; fièvre pseudo-pernicieuse.

A noter encore relativement à la marche et au pronostic de la fièvre syphilitique : l'intégrité presque complète des fonctions digestives pendant toute sa durée; sa bénignité; sa guérison spontanée; l'efficacité contre elle du traitement Hg et surtout KI.

En tout cas, cette fièvre ne préjuge rien pour l'avenir.

Quant à sa pathogénie proprement dite, Mauriac rapproche la fièvre syphilitique de la fièvre nerveuse, de la fièvre traumatique.

« Quel que soit son type, dit-il, elle est essentielle c'est-à-dire indépendante de toute lésion définie et locale. Elle constitue un effort de synergie réactionnelle contre l'intoxication générale. Elle tient beaucoup plus de l'individu que de la diathèse. »

3° **Phénomènes nerveux.** — Nous ne ferons que les signaler ici (car nous y reviendrons plus loin au chapitre des *Manifestations nerveuses de la syphilis*); mais nous devons au moins les signaler à côté de l'anémie et de la fièvre syphilitique parce qu'il est d'observation

clinique fréquente de rencontrer ces trois ordres de phénomènes réunis de façon à constituer un syndrome qui se montre et évolue longtemps avant l'apparition et sans accompagnement d'aucune autre manifestation syphilitique sensible, éruptive ou autre.

Les phénomènes nerveux les plus fréquemment observés dans ces conditions sont :

a. De la *céphalée* (non liée à des lésions osseuses, ni méningitiques); à siège frontal, temporal ou occipital; à intensité variable (lourdeur; pseudo-migraine; douleur franche, vive et lancinante); tantôt continue, avec exaspération vespérale et nocturne; tantôt simplement vespérale (vers les 5 et 6 heures du soir) ou nocturne.

b. De l'*insomnie*, sans cause appréciable (caractérisée d'essentielle); elle est particulièrement fréquente chez la femme.

c. Des *algies à fogers divers*, qui, en général, présentent toutes le caractère commun de l'exaspération vespérale et nocturne; et qui sont particulièrement fréquentes et intenses chez la femme, chez qui elles permettront souvent, par leurs caractères, de dépister une syphilis plus ou moins larvée.

Les principaux foyers de ces algies sont : le foyer déjà signalé; le foyer intercostal, plus fréquent qu'on le croit; le foyer sternal (sternalgie fixe ; sternalgie irradiante) ; le foyer sciatique plus rare ; le foyer facial; le foyer musculaire : douleurs musculaires lancinantes, ou rhumatoïdes, ou crampoïdes; très communes; le foyer articulaire : arthralgies superficielles, plutôt périarticulaires, qu'intra-articulaires; se montrant de préférence au niveau des grandes articulations; elles sont assez fréquentes ; le foyer osseux : douleurs ostéocopes, de fréquence très grande, à paroxysmes nocturnes bien connus; avec localisation spéciale souvent au niveau des insertions tendineuses.

d. Des *analgésies*, des *paralysies*, des crises *hystériformes*, des crises *épileptiformes*, phénomènes plus rares, sur lesquels nous aurons à revenir plus loin en détail.

Nous rapprocherons aussi de ces phénomènes nerveux localisés un état d'asthénie générale, encore appelé langueur syphilitique, aujourd'hui qualifié de neurasthénie secondaire ou syphilitique, et qui est fort commun, surtout chez les prédisposés et plus particulier aux hommes qu'aux femmes. Cet état se caractérise surtout par une sorte de dépression profonde de tout l'organisme, sans le facies et sans les signes de la déglobulisation chloro-anémique, et qui se manifeste principalement par de la perte des forces, une fatigue plus rapide dans le travail, de quelque nature qu'il soit, de l'amai-

grissement, des troubles des fonctions digestives, des troubles cardio-pulmonaires (attaques nocturnes de pseudo-asthme), etc.

Toutes les manifestations morbides (anémie, fièvre, phénomènes nerveux, asthénie générale) se combinent dans des proportions diverses chez le sujet récemment infecté pour constituer un état de cachexie transitoire, mais malheureusement trop réel, qu'il est fréquent d'observer au début de l'évolution de la vérole.

Au point de vue doctrinal, elles sont (Mauriac) en majeure partie imputables à des lésions spécifiques du système lymphatique, se généralisant peu à peu à toute l'économie depuis le début du chancre, et qui portent sur les organes lymphatiques et sur les organes hémopoiétiques (rate, amygdales, etc.) qui sont, nous le verrons plus loin, toujours fortement intéressés dans la syphilis, et cela dès les premiers temps de son évolution.

Au point de vue pratique cette débilitation générale qu'apporte toujours, mais à des degrés variables, la syphilis dans l'organisme, peut être grave de deux façons : grave par elle-même : cachexie syphilitique, grave par ses conséquences indirectes en diminuant la résistance de l'individu aux agents pathogènes et morbifiques qui nous menacent constamment ; en favorisant le développement de certains germes morbides en puissance. (Question de la phtisie d'origine syphilitique). D'où cette conséquence pratique que : il y a nécessité à traiter convenablement la syphilis non seulement pour elle-même (traitement spécifique), mais en prévision des dangers indirects auxquels elle expose (traitement moral, hygiénique, tonique, comme adjuvants indispensables du traitement spécifique). C'est-à-dire, en deux mots, qu'il faut traiter à la fois la syphilis et le syphilitique.

Manifestations syphilitiques tégumentaires (syphilides). — Sous le nom de syphilides, mot introduit en syphiligraphie par Alibert en 1838, il faut comprendre les localisations cutanées de la syphilis.

Toutefois, on peut également, et avec raison, comprendre sous ce nom de syphilides les manifestations de la syphilis sur les surfaces muqueuses, et alors appeler syphilides ou syphilodermies (Mauriac) les manifestations de la syphilis sur le tégument soit cutané, soit muqueux.

I. Syphilides cutanées. — Parmi les nombreuses déterminations de la syphilis constitutionnelle, ce sont les premières en date, et celles que l'on considère comme les plus importantes par leur fré-

quence, leur nombre, les variétés de leurs formes, leur aptitude à se développer sous des modes multiples à tous les moments de la maladie ; depuis son début jusqu'à ses phases les plus reculées, et cela avec des caractères tels que ces syphilodermies permettent non seulement de diagnostiquer la syphilis, mais aussi de déterminer son âge et souvent même son allure générale et son degré de gravité.

Mais il ne faudrait pas croire, avec Hunter par exemple, que la syphilis commence à manifester son action sur la peau d'abord, puis sur les muqueuses, puis sur les viscères profonds en passant d'abord par les tissus fibreux, musculaires et osseux. C'est là une erreur. Avant que toute éruption paraisse, on observe des phénomènes d'ordre général et profond pour ainsi dire : nous en avons parlé (anémie, fièvre, phénomènes nerveux). En même temps que les éruptions cutanées, on peut observer, et cela plus fréquemment qu'on ne le croit généralement, des altérations des organes profonds (ganglions, viscères). C'est ainsi (Gailleton, Perroud, 1866) qu'on a cité, à une époque très rapprochée du chancre, des hépatites, des albuminuries, des myélites (Gilbert et Léon) : accidents qui n'ont pas (sauf dans les syphilis galopantes malignes) la gravité des accidents viscéraux plus tardifs. Il en est de même pour les syphilides, comme nous allons le voir en étudiant d'abord leurs caractères génériques communs.

Caractères génériques des syphilodermies. — Les unes n'offrent que des caractères génériques vagues et se rapprochant beaucoup des affections cutanées vulgaires, voire la roséole ; on ne reconnaît leur nature que par leur marche, l'ensemble de leurs symptômes, les conditions de leur développement, etc. D'autres, au contraire, ont un type, une caractéristique qui les met à part et les distingue des éruptions similaires : telle la grande papule syphilitique.

On peut toutefois décrire aux syphilides un certain nombre de caractères qui les différencient des éruptions vulgaires, mais qui n'ont pas tous la même valeur et n'appartiennent pas indistinctement à toutes les périodes. En voici l'exposé sommaire, d'après l'enseignement du professeur Gailleton.

1° *Coloration.* — La *couleur cuivrée*, *rouge cuivre*, *chair de jambon* se voit surtout dans les papules et les papulo-squames syphilitiques, ainsi qu'au pourtour des pustules syphilitiques ; c'est un très bon caractère diagnostique. Cette coloration manque dans les érythèmes

du début, qui ont une teinte rose ou fauve. Dans les syphilides tardives (tubéreuses, ulcéreuses), on note une auréole de couleur sombre, livide, qui se rapproche beaucoup alors de la coloration foncée, violacée des tuberculides.

2° *Leur marche chronique.* — La marche des syphilides est lente et se fait par poussées successives. Si Bassereau insiste beaucoup sur ce mode d'évolution, alors que Bazin a dit, au contraire, que ces affections ne sont pas stationnaires, cela tient à ce que le premier a eu surtout en vue les affections du début, les comparant aux fièvres exanthématiques, et faisant ressortir la lenteur de leur marche ; tandis que le second, mettant plutôt les syphilides en comparaison avec les scrofulides, fait ressortir le développement bien plus rapide des syphilides par rapport aux scrofulides. Cette divergence, qui n'est qu'apparente, n'est attribuable qu'au terme de comparaison pris par chaque auteur.

Ce qu'on peut dire d'une façon générale, c'est que les syphilides secondaires ou type régressif, ont une marche plus rapide que les affections ordinaires de la peau, les affections exanthématiques aiguës étant toutefois mises à part. Les syphilides tertiaires ou à type destructif ont une marche plutôt lente, mais plus rapide cependant que les scrofulides et les affections cachectiques qui seules peuvent être confondues avec elles.

3° Le *polymorphisme.* — En examinant un malade affecté de syphilis constitutionnelle récente, on est frappé le plus souvent des types variés de son éruption cutanée : ici des taches érythémateuses lisses et rosées ; là des papules saillantes : ailleurs, sur le cuir chevelu surtout, des croûtes et des pustules ; ce polymorphisme est un signe capital que l'on ne retrouve à un degré aussi marqué que dans des affections bien différentes (voir éruptions de cause externe, gale, etc.), et qui s'éloignent trop des syphilides pour qu'il y ait nécessité à les en différencier. Mais le polymorphisme appartient presque exclusivement à la première période des syphilides. A une époque plus avancée de la syphilis, les éruptions sont, non seulement fixes, persistantes, profondes, mais en outre se rapportent exclusivement à un type unique.

4° *Configuration des lésions élémentaires. — Leur disposition les unes par rapport aux autres.* — Les syphilides ont une forme arrondie et se développant au voisinage des orifices des follicules pileux et sébacés, par petits points qui se réunissent et circonscrivent une surface arrondie ou ovalaire d'étendue variable. Cette marche

progressive est particulièrement facile à suivre sur la peau de la poitrine.

Cette forme est celle des éruptions disséminées et éparses (c'est-à-dire précoces : 1re-2e année) ; on l'observe dans la roséole, l'érythème, les papules, les vésicules et les pustules. Chaque plaque prise isolément est arrondie ou ovalaire ; mais l'éruption, prise dans son ensemble, qu'elle soit discrète ou qu'elle soit confluente, n'a rien de régulier ; elle est dispersée sur les différentes parties du corps sans configuration déterminée.

Ce n'est qu'à un âge plus avancé de la syphilis que les syphilodermies, arrondies comme les précédentes, ont, en outre, une tendance à se réunir sur une région, à l'exclusion de toute autre (syphilides régionales) ; et à former sur ce point des groupes de configuration régulière : circinés, ovalaires, en arc de cercle, en fer à cheval.

Cette nouvelle disposition est propre aux éruptions tardives : larges papules, tubercules, pustules, qui sont discrètes, cantonnées, et groupées figurativement.

Cela n'est pas d'une invariabilité absolue, et l'on peut, dans quelques cas, voir le mélange de ces deux types. Toutefois on peut admettre que, d'une façon générale, la localisation et la confluence de l'éruption sont deux caractères qui ne se trouvent jamais réunis dans les syphilides ; toute éruption qui est localisée et confluente n'est pas une syphilide ; une syphilide, si elle est localisée, n'est pas confluente en même temps ; une syphilide, si elle est confluente, n'est pas localisée, mais généralisée à tout le corps.

Le type éruptif, généralisé, diffus, appartient aux syphilides des premiers temps.

Le type éruptif, localisé, groupé, appartient aux syphilides des années ultérieures.

5° *Siège.* — Les syphilides peuvent siéger sur toutes les diverses parties du tégument ; toutefois elles se distinguent des éruptions similaires vulgaires par le siège insolite qu'elles occupent. C'est ainsi que l'acné vulgaire a pour sièges principaux la face et le dos ; l'acné syphilitique occupe ces mêmes régions, mais de plus, on l'observe souvent sur les membres, siège insolite qui doit éveiller immédiatement l'attention.

6° *Absence de prurit. — Absence de réaction locale.* — Les syphilides ne sont pas accompagnées de démangeaisons. Il existe parfois un très léger prurit, mais qui n'a rien de comparable avec les éruptions similaires non syphilitiques. Parfois cependant, une éruption

ayant tous les caractères et toutes les coïncidences voulues pour qu'on puisse la rapporter à la syphilis, s'accompagne d'un prurit notable. On devra alors rapporter ce dernier, ou aux habitudes alcooliques plus ou moins invétérées du sujet, ou à la coexistence d'une affection parasitaire (pédiculose ou surtout gale) avec la syphilis.

Quant à l'absence de réaction locale, elle existe également dans les lésions tuberculeuses de la peau ; elle n'a donc pas une grande importance. Plus tard, les accidents primitifs ont disparu. Mais l'histoire des antécédents, les marques de certaines syphilides, mettront également sur la voie.

7° *Aspect spécial et caractéristique de quelques symptômes.* — Les syphilides empruntent aux affections communes la plus grande partie de leurs caractères extérieurs. Mais dans quelques cas, la physionomie de l'éruption est telle qu'elle en diffère complètement, et prend un aspect tout à fait caractéristique.

La papule syphilitique, par exemple, n'a pas d'analogue en dermatologie : cette petite plaque cuivrée, saillante, de la grandeur d'une tête d'épingle à celle d'une pièce de 1 franc, éparse sur tout le corps, sans prurit, n'a que de très lointaines analogies avec les éruptions papuleuses ou papulo-squameuses ordinaires.

8° *Tendance à la désorganisation du derme.* — Les érythèmes et les papules du début tendent naturellement à la guérison. Mais il n'est pas rare d'observer la transformation *in situ* de ces lésions superficielles en lésions plus profondes, en papules ou en papulo-squames plus saillantes et plus épaisses.

Dans les grosses papules, dans les plaques éruptives psoriasiformes, on peut voir au centre de l'éruption un point ayant l'aspect d'une petite cicatrice superficielle ; ou bien, en soulevant avec précaution la squame, on trouve une légère ulcération, ou bien cette petite désorganisation cicatricielle du derme, caractères qui n'existent pas dans les affections analogues non syphilitiques. M. Gailleton attire l'attention sur ce signe qui, dans les cas difficiles de diagnostic entre le psoriasis simple et le psoriasis syphilitique, permet, à lui tout seul, un diagnostic ferme.

9° *Commémoratifs. Accidents concomitants.* — Ils seront rarement absents lors des syphilides de la première période qui sont bien rarement isolées (cicatrice indurée du chancre ; adénopathies ; plaques muqueuses, alopécie, etc.). Voilà autant de signes qui rendent le diagnostic plus ferme.

Diagnostic général des syphilodermies. — Ce n'est pas le diagnostic de chaque variété de syphilides que nous voulons faire ici. Nous voulons seulement insister ici sur les caractères généraux qui permettent de reconnaître la nature syphilitique d'une dermatose.

Disons immédiatement que les commémoratifs et les affections concomitantes du sujet d'une part, et l'examen des caractères spéciaux de l'éruption d'autre part, sont les deux bases principales de ce diagnostic général (Gailleton). Et c'est la connaissance exacte de la marche de la maladie et des caractères communs des syphilides qui nous fournit les éléments de ce diagnostic.

Notons tout d'abord que le diagnostic de l'espèce de la variété d'une syphilide n'a, en somme, au point de vue pratique, qu'un intérêt médiocre. Aussi, n'y a-t-il pas lieu de s'abuser sur la valeur et sur l'importance de telle ou telle classification trop méticuleuse des syphilides. Ce diagnostic fixe, pour ainsi dire, est intéressant au point de vue dermatologique pur, et peut-être aussi, ajoutons-le, au point de vue de l'âge et de la gravité de la vérole.

Mais l'essentiel, en pratique, est surtout de reconnaître l'origine et la nature syphilitique d'une éruption donnée. Quelle différence en effet entre le traitement d'une syphilide psoriasiforme et celui d'un psoriasis ordinaire! Dans le premier cas, traitement général au premier plan, traitement local absolument accessoire et inutile; dans le second, le traitement local est fort important, et le traitement général d'une action souvent fort douteuse et peu efficace.

Disons aussi, tout de suite, que certaines syphilodermies ont des caractères absolument pathognomoniques et permettent d'affirmer d'emblée la syphilis; telles : les syphilides psoriasiformes palmaire et plantaire : la syphilide pigmentaire du cou; la syphilide granulée du nez (ailes et sillon naso-génial) ; certaines syphilides papillonneuses ou certaines syphilides papulo-squameuses, circinées du menton et des joues.

Mais beaucoup plus nombreuses sont les syphilodermies, dont la vraie nature peut passer inaperçue, et qui peuvent être prises pour des dermatoses ordinaires. Les bases de ce diagnostic sont, nous l'avons dit :

A. Les *commémoratifs* et les *affections concomitantes* du sujet : Donc, rechercher par l'interrogatoire ou constater *de visu*, l'existence antérieure d'accidents syphilitiques; rechercher les autres accidents qui peuvent exister au moment de l'examen.

1° *Commémoratifs : accidents antérieurs.* — Recherche basée

sur le fait qu'une syphilide ne se produit jamais d'emblée (syphilis acquise). Elle a été précédée à coup sûr par les phénomènes de l'infection primitive : le syphilome initial (chancre, œdème, adénopathie), et parfois aussi par une ou plusieurs éruptions.

Donc, interroger le malade à ce sujet, et surtout explorer les régions qui sont le siège habituel des chancres (cicatrice), et surtout les carrefours ganglionnaires.

2° *Accidents syphilitiques concomitants.* — Il suffit d'en trouver un seul. Ce témoignage de manifestations contemporaines est surtout important à rechercher, et avec succès en général, *à la période* des accidents secondaires : à cette époque, en effet, les accidents sont toujours multiples et intéressent plusieurs systèmes à la fois (muqueuses; cuir chevelu; engorgements ganglionnaires; algies, troubles nerveux).

A une période plus avancée de la syphilis, il n'en sera plus de même; car la vérole, à mesure qu'elle vieillit, devient de moins en moins prodigue de ses manifestations et de moins en moins répandue; elle se régularise et se cantonne. Aussi les syphilides tardives se montrent souvent comme des manifestations isolées de la diathèse. Mais, à cette époque, on aura pour se guider : l'aspect particulier de la lésion; certains sièges spéciaux; les antécédents.

B. Les *caractères objectifs spéciaux* de la *lésion élémentaire :* que l'on mettra en parallèle avec ceux de la dermatose ordinaire, non spécifique, de caractères objectifs analogues (Gailleton) :

1° *Éruptions précoces. — a.* Les *érythèmes syphilitiques maculeux* et *papuleux* se reconnaissent à la *lenteur* de leur marche, au polymorphisme, à la couleur rosée; au début par les parties antérieures et latérales du tronc (hypochondres) à l'intégrité habituelle de la face et du cou; les démangeaisons sont nulles ou rares.

Par contre, les éruptions analogues aiguës (roséole, érythème simple, érythème noueux) d'origines diverses, sont précédées et suivies d'un mouvement fébrile assez marqué; elles ne sont pas en général polymorphes, ou bien lorsqu'elles se rapprochent de ce caractère, les plaques sont ortiées ; leur couleur violacée, ecchymotique dans quelques cas, est bien différente de la teinte rose ou fauve des syphilides. Le prurit est assez marqué.

Dans les éruptions fébriles virulentes ou essentielles, la face est le plus souvent envahie à une époque rapprochée du début de la maladie.

b. La *papule syphilitique* est une lésion élémentaire spéciale qui se distingue suffisamment par ses caractères (élevure saillante, couleur cuivrée, dureté, marche lente) et n'a que de lointains rapports avec les papules soit du lichen, soit du prurigo, soit des éruptions papuleuses symptomatiques de certaines affections du foie v. g.

c. Notons, enfin, que les éruptions syphilitiques de cette première période se distinguent des affections de même nature plus tardives par leur étendue à de grandes surfaces, la dissémination de leurs éléments distincts les uns des autres, leur polymorphisme et le peu de profondeur des lésions.

Lorsque le dernier caractère manque, et que, dès le début, surviennent des éruptions pustuleuses, confluentes, et surtout des lésions ulcéreuses, la syphilis est grave : il s'agit de la syphilis maligne précoce.

2° *Éruptions d'une période plus avancée* (2e à 3e année en général).

a. Les *formes sèches* (grandes papules; plaques psoriasiformes) se distingent des dermatoses ordinaires analogues, par leur siège insolite, par leur développement qui ne rappelle pas celui des affections similaires, par une petite ulcération superficielle centrale ou une petite cicatrice, dénotant une désorganisation du derme.

« Quelques plaques insolites de psoriasis guttata simulent assez bien les papules syphilitiques : leur couleur cuivrée, leur élévation légère au-dessus du niveau de la peau, l'absence de l'écaille qui recouvre habituellement leur surface, peuvent en imposer au premier abord.

« On les distinguera par leur forme, qui n'est pas toujours aussi nettement arrondie que celle des syphilides correspondantes ; par leur tendance à la réunion en plaques larges et étendues et non en groupes isolés, circonscrits ; et surtout par la disposition bien accentuée de plaques de psoriasis simple, typique, en d'autres points.

« La question du siège est, en outre, fort importante : le psoriasis simple occupe les surfaces assez étendues, et gagne successivement les diverses parties du corps ; lorsqu'elles sont plus limitées, les éléments de psoriasis occupent de préférence certaines régions, et en particulier les extrémités des membres, les régions olécraniennes et prérotuliennes. Les syphilides psoriasiformes en groupes s'observent plutôt sur la poitrine, le dos, la racine des membres, la face. »

b. Les *formes humides* (vésicules, vésico-pustules, bulles) ont une auréole cuivrée, sombre. Elles tendent à l'ulcération, et elles s'élargissent par ulcération progressive de la base.

Les ulcérations syphilitiques, qui succèdent à ces accidents, sont arrondies, composées de plusieurs petites ulcérations réunies et qu'on distingue assez facilement sur les bords en particulier (contour polycyclique); leurs bords sont taillés à pic, bien limités, et n'ont pas l'aspect violacé, œdémateux, infiltré des ulcérations tuberculeuses par exemple. Elles diffèrent également de ces dernières par leur siège : elles sont situées sur les membres, la face, le tronc et n'occupent pas de préférence les régions riches en ganglions lymphatiques. — Elles en diffèrent aussi par leur marche qui est plus rapide que celles des ulcères tuberculeux qui restent stationnaires plusieurs années : aussi l'ulcération syphilitique, faisant des progrès rapides, la croûte qui la recouvre n'occupe qu'une partie de l'ulcération qui la déborde.

Enfin, les cicatrices des ulcères syphilitiques de cette période sont cuivrées, rouges, puis deviennent blanches; elles sont lisses, unies, et plus ou moins profondes... Elles sont également arrondies, en arc de cercle, en fer à cheval, suivant la disposition des groupes primitifs. Elles ne sont ni violacées, ni parsemées de brides, ni enfoncées en cul-de-poule, ni allongées comme le sont les cicatrices qui succèdent aux ulcérations tuberculeuses, ou aux ulcérations des cachectiques.

3° *Éruptions tardives.* — Les gourmes et les tubercules ne peuvent se confondre qu'avec les lésions tuberculeuses, la lèpre.

a. Le *tubercule syphilitique* diffère par sa couleur cuivrée, son volume plus considérable; sa disposition en groupe, en grappe, du tubercule typique qui est terne, peu saillant, jaune amarante, et repose sur des tissus mous, plus ou moins engorgés, œdématiés.

Les *tubercules de la lèpre* occupent en général plusieurs régions du corps, et se voient en même temps à la face, presque toujours. Ils sont (caractère important) accompagnés d'une infiltration néoplasique presque ligneuse des parties voisines. Ils ont été précédés de taches fauves ou blanches, privées de sensibilité. Enfin, à ce degré de développement, il existe un ensemble de symptômes généraux de nature à lever toute incertitude.

b. Les *ulcérations* et leurs cicatrices présentent des caractères encore plus tranchés que dans le groupe précédent. Les ulcérations qui succèdent aux gourmes suppurées sont anfractueuses, composées de diverses parties étagées irrégulièrement, aspect qu'ils doivent à la présence de foyers purulents qui s'ouvrent isolément par suite

d'un degré inégal de développement des petites gommes qui, par leur réunion forment la tumeur principale.

L'*ulcération tuberculeuse* a des bords décollés, déchiquetés, un fond recouvert d'une sécrétion sanieuse et de bourgeons charnus fongueux, mous; à la périphérie, couleur violacée du tégument.

L'*ulcération lupique* a des bords réguliers, non décollés, indurés; un fond recouvert d'une croûte très adhérente, d'une sécrétion peu abondante ou nulle; pas de bourgeons vasculaires; à la périphérie, nodules lupiques durs, isolés çà et là. Pas de retentissement ganglionnaire correspondant.

L'*ulcération cancéreuse* a un aspect fongueux; des bords durs et renversés, une induration spéciale à sa base; un fonds sanieux, recouvert en partie seulement de croûtes noires peu adhérentes. — Douleurs lancinantes. — Ganglions correspondants engorgés.

L'*ulcération lépreuse* a une couleur blafarde, lavure de chair. Elle est tantôt superficielle, lorsqu'elle provient de tubercules lépreux ramollis; tantôt profonde, et alors envahit les parties molles, les os, et peut aller jusqu'à l'amputation du membre. Enfin, comme pour le tubercule lépreux, on a l'insensibilité des surfaces, et les symptômes généraux de la lèpre concomitante.

Enfin, en présence des ulcérations de la face (centre surtout), il est une variété spéciale d'ulcération à laquelle on devra toujours songer (Besnier et Quinquaud), au même titre qu'aux ulcérations syphilitique, tuberculeuse, lupique, cancéreuse et lépreuse. C'est l'*ulcération morveuse chronique* (on n'y songe pas parce que l'on ne se représente pas la morve évoluant chroniquement et avec état général relativement bon) : lésions reposant sur une base infiltrée, rouge, livide, pâteuse, entourant l'ulcération proprement dite : celle-ci est profonde; ses bords sont infiltrés, décollés, de façon que le fond même de l'ulcération est plus étendu que la surface limitée par les bords (comme dans une chancrelle). Ces ulcérations sont précédées de véritables gommes farcineuses constituées par des boutons jaunâtres du volume d'un grain de millet à celui d'une lentille. Elles sont suivies de cicatrices plus ou moins étendues. De sorte qu'on a un ensemble de lésions granuleux, irrégulier, déchiqueté, bien délicat parfois à reconnaître. La bactériologie et l'inoculation aux animaux, jointes à l'insuccès de l'iodure, confirment le diagnostic dans les cas douteux.

En somme, on voit, d'après ces diverses considérations, que le diagnostic des syphilides, ou plutôt la reconnaissance de la nature

syphilitique d'une dermatose est basée sur ce fait essentiel, à savoir que : la syphilis est un ensemble, une évolution pathologique, une série d'accidents, dont les uns peuvent et doivent servir de témoignages aux autres.

Donc, comme règle absolue, et étant mises à part certaines syphilodermies pathognomoniques, une lésion cutanée étant donnée, et soupçonnée de nature syphilitique d'après certains de ses caractères objectifs, on devra, avant de se prononcer rechercher les données d'ensemble fournies par les phénomènes antérieurs, les symptômes contemporains et l'évolution générale de la maladie, c'est-à-dire par l'examen complet du malade.

Description détaillée des syphilodermies. — Quel que soit le peu d'importance que l'on attache aujourd'hui, et avec raison, à la classification des manifestations cutanées de la syphilis, il est indispensable de connaître les principales classifications qu'en donnent divers auteurs, et surtout les caractères sur lesquels ils basent leur division.

La grande division des syphilides en secondaires et tertiaires est due à Ricord ; c'est une grande division se rattachant, en somme, à la grande division de l'évolution de la vérole en trois stades. Elle paraît se rapporter surtout à l'âge de la syphilis.

Biett admit six classes de syphilides, calquées sur les ordres dermatologiques de Willan, et qui sont :

Les syphilides :

1° Exanthématique.
2° Vésiculeuse.
3° Pustuleuse.
4° Tuberculeuse.
5° Papuleuse.
6° Squameuse.

Bassereau, prenant aussi les lésions élémentaires pour base fondamentale des espèces, admet les huit formes suivantes de syphilides :

1° Erythémateuse.
2° Papuleuse.
3° Papuleuse humide (muqueuse).
4° Vésiculeuse.
5° Bulleuse.
6° Pustuleuse.
7° Tuberculeuse.
8° Squameuse.

Bazin établit dans les syphilides une division qui répond beaucoup aux idées que l'on admet généralement aujourd'hui relativement au sens des mots secondaires et tertiaires et que nous avons exposées plus haut. Il divise, en effet, les syphilides d'après leur mode de terminaison, en : syphilides résolutives et ulcéreuses. Il

admet, en outre, dans l'évolution des syphilides, trois temps qui sont caractérisés par l'apparition des syphilides :

Exanthématiques	1er temps.
Circonscrites	2e temps.
Ulcéreuses	3e temps.

Prenant enfin, en considération la nature spéciale de quelque symptômes, il est arrivé à la systématisation suivante :

1° Plaques syphilitiques ou éruptions discoïdes (affections propres) :
Ce sont : 1° les chancres transformés *in situ* ou plaques muqueuses ;
2° les plaques muqueuses proprement dites ;
3° les éruptions de plaques syphilitiques cutanées, que Bazin nommait autrefois plaques muqueuses de la peau.

2° Syphilides (éruptions communes ou génériques) :
Il les divise en deux groupes :

A. Syphilides communes, comprenant trois sections :

1° S. exanthématiques ou généralisées.	Erythémateuse. Papulo-tuberculeuse. Pustuleuse. Vésiculeuse.
2° S. circonscrites résolutives.	Pustulo-crustacée. Tuberculeuse. Vésiculeuse.
3° S. circonscrites ulcéreuses.	Pustulo-ulcéreuse. Tuberculo-ulcéreuse. Gommeuse.

B. Syphilides malignes :
Pyo-vésiculeuse ;
Tuberculo-ulcéreuse ;
Tuberculo-ulcérante-gangreneuse.

C. Syphilides polymorphes :
Plaques et syphilides ;
Plaques et syphilides multiples ;
Plaques entremêlées de syphilides ;
Plaques avec satellites (forme irisée de Ricord).

D. Eruptions développées sous la double influence de la syphilis et d'une cause externe :
Végétations ;
Vitiligo ;
Ephélides syphilitiques.

Hardy avait d'abord (1859) admis une classification basée sur les idées de Willan (lésions élémentaires). — Plus tard (1864), il se rapprocha des idées de Bazin, et rangea les syphilides en trois classes principales

- Syphilides. . . . . . .
  - I. Précoces.
  - II. Intermédiaires.
  - III. Tardives.

Rollet (1864) adopte la simple classification suivante pour sa description :

- I. Syphilide érythémateuse. (3 variétés.)
  - Roséole.
  - Erythème maculeux.
  - Erythème papuleux.
- II. Syphilide papuleuse. . . (4 variétés.)
  - 1. S. lichénoïde (petites papules arrondies coniques).
  - 2. S. papul. plate à larges papules
    - sèches.
    - humides.
  - 3. S. papulo-squameuse.
  - 4. S. papulo-cornée.
- III. Syphilide squameuse.. . (Psoriasis syphilitiques.)
  - 1. En gouttes.
  - 2. Circiné.
  - 3. Palmo-plantaire.
- IV. Syphilide vésiculeuse (miliaire, varicelleuse, herpétiforme).
- V. Syphilide bulleuse. . . .
  - 1. Pemphigus syphilitique.
  - 2. Rupia syphilitique.
- VI. Syphilide pustuleuse. . .
  - 1. A forme d'acné :
  - 2. A forme d'impétigo.
  - 3. A forme d'ecthyma
- VII. Syphilide tuberculeuse. .
  - *a*. Sèche. .
    - 1. Disséminée.
    - 2. Groupée (lupus syphilit.).
  - *b*. Ulcérée.
    - 1. Croûteuse, crustacée.
    - 2. Serpigineuse.
    - 3. Perforante.

Gailleton (1874) adopte une classification basée sur l'élément anatomo-pathologique, mais en ayant soin de grouper les genres morbides à deux points de vue importants pratiquement savoir : d'après leur gravité, et d'après leur époque ordinaire d'apparition.

« Cette classification est une simplification logique et heureuse de

la classification de Bazin » (Rollet et Chambard), et surtout elle a l'avantage très pratique et très grand de répondre aux diverses questions que doit se poser le médecin en présence d'une syphilide à diagnostiquer et à traiter, savoir : 1° elle permet d'assigner à l'éruption sa place dans la série des éruptions de la syphilis ; 2° elle renseigne sur la gravité de l'éruption en elle-même et sur ses conséquences probables ; 3° en indiquant la lésion, elle met sur la voie du traitement et indique le choix à faire entre les préparations mercurielles, les préparations iodurées ou le traitement mixte. (Gailleton.)

Premier groupe. — Syphilides précoces, relativement bénignes, fugaces (durée variable de quelques jours à quelques mois au plus), tendant à la résolution et à la guérison spontanée ; pouvant toutefois se transformer *in situ* en affections plus profondes lorsque la maladie affecte une forme grave :

1° S. sèches . .	Erythème . .	Maculeux ou roséole.
		Papuleux.
	Papule. . . .	Conique (lichénoïde de quelques auteurs).
		Diffuse ou lenticulaire.
2° S. secrétantes	Papules humides : plaques muqueuses.	
	Acné.	
	Impétigo.	

Deuxième groupe. — Syphilides plus tardives, plus graves, plus persistantes, ayant moins ou peu de tendance à la guérison spontanée, se compliquant de désorganisation du derme.

1° S. sèches . .	Psoriasis syphilitique. (C'est la moins grave des syphilides de ce groupe au point de vue de la profondeur de la lésion.)
	Végétations cornées.
	Infiltration néoplasique du derme, suivie ou non d'ulcération.
2° S. sécrétantes	Eruptions herpétiformes.
	— varicelliformes.
	Pustules profondes.
	Pemphigus.
	Ecthyma. Rupia.

Troisième groupe. — Syphilides tardives ou tertiaires, graves, se

compliquant toujours de désorganisation profonde de la peau : ulcération ou sclérose.

1° Tubercules. 2° Gommes (syphilome circonscrit). 3° Infiltration en masse d'une région (syphilome diffus).	Avec ou sans ulcération.

Dans l'évolution régulière de la syphilis, ces diverses syphilodermies se succèdent dans un ordre assez régulier, les éruptions du deuxième groupe se substituant, après un silence plus ou moins long, à celles du premier, etc.

Lorsqu'il se produit une irrégularité dans la marche des syphilides et que les affections des deux derniers groupes se mélangent à celles du premier, ou leur succèdent dans un court délai, la syphilis est dite grave, maligne.

Cornil, dans son traité de la *Syphilis* (1880), considère que la classification des syphilides, basée sur l'anatomie même des lésions (méthode Willanique), est la meilleure, car tout en se conformant aux caractères anatomiques des lésions cutanées, on suit en même temps l'ordre d'apparition, de succession, de ces diverses lésions.

La classification de Cornil est donc basée à la fois sur les caractères anatomiques et sur l'évolution des syphilides, lesquelles, — soit cutanées, soit muqueuses, — sont, d'une façon générale, d'autant plus superficielles qu'elles sont plus récentes, et d'autant plus profondes qu'elles sont plus anciennes, abstraction faite de certaines syphilis fortes d'emblée (malignes ou galopantes).

C'est ainsi que les syphilides de la première période des accidents secondaires intéressent seulement la surface papillaire du derme et les couches épidermiques (roséole, papule). Ce sont, d'après la classification anatomique : pour la roséole, des érythèmes ou des taches superficielles ; pour les papules, des inflammations très limitées, légères et passagères du corps papillaire et de l'épiderme.

Au contraire, les syphilides appartenant à la période tardive des accidents secondaires (pustules, tubercules) intéressent profondément les couches dermiques en même temps que le réseau papillaire et l'épiderme; elles sont destructives et suivies de cicatrices après guérison.

Voici comment, sur cette double base, Cornil groupe les diverses variétés de syphilides :

I. S. érythémateuse (Roséole).	Diffuse. Maculeuse. Papuleuse.

- II. S. papuleuse . .
  - à petites papules
    - Variété papuleuse.
    - — lichénoïde.
    - — miliaire.
    - — conique.
    - — granuleuse
  - à larges papules.
    - Variété en plaques.
    - — papulo-lenticulaire.
    - — papulo-squameuse.
    - — papulo-tubéreuse.
- III. S. vésiculeuse.
- IV. S. pustuleuse . .
  - Acnéique . . . Acné syph.
  - Impétigineuse. Impétigo syph.
  - Ecthymateuse. Ecthyma syph.
    - superficiel.
    - prof., tardif.
- V. S. bulleuse. . .
  - Rupia syphilitique.
  - Pemphigus.
- VI. S. tuberculeuse.
- VII. S. gommeuse.

Mauriac (1883) ramène toutes les syphilides (soit cutanées soit muqueuses) à quatre types fondamentaux et irréductibles :

1. Type érythémateux ;
2. Type papuleux ;
3. Type pustulo-ulcéreux ;
4. Type ulcéro-gommeux,

Ces quatre types peuvent d'autre part être à leur tour rangés sous deux grands groupes présentant des caractères bien distincts : le premier groupe comprend les deux premiers types; le deuxième groupe comprend les deux derniers.

Les syphilides du premier groupe, qui comprend, le type érythémateux et le type papuleux, sont les plus communes. Elles ont pour caractères communs et distinctifs d'être précoces, superficielles, généralisées, diffuses et résolutives.

Elles occupent une place chronologique fixe : elles surviennent après la lésion initiale ; elles se reproduisent par poussées successives : puis elles disparaissent pour toujours au bout de trois ou quatre ans en général.

Leurs variétés résultent soit du mode de groupement des éléments d'un même type, soit de la simultanéité et de la combinaison de types différents sur le même sujet.

Quelques-unes de ces variétés (syphilides papulo-érosives, papulo-

ulcéreuses) sont plus tardives ; elles se rapprochent d'ailleurs par certains caractères des syphilides du second groupe.

Les syphilides du second groupe, qui comprend le type pustulo-ulcéreux et le type ulcéro-gommeux, présentent les caractères principaux suivants : Elles sont tardives et se montrent, en général, que trois ou quatre ans après le chancre, ou même plus tard. Elles sont profondes, c'est-à-dire, elles intéressent une partie considérable ou même la totalité du derme. Elles sont localisées, c'est-à-dire que (sauf dans les syphilis précocement malignes) elles se montrent successivement sur quelques points circonscrits des téguments. Elles sont ordonnées, c'est-à-dire qu'elles ont leurs éléments disposés, dans ces points circonscrits, suivant une configuration régulière, le cercle en général. Elles sont enfin destructives, étant donné en effet, leur siège dermique et même hypodermique, elles ne disparaissent pas sans laisser de cicatrices.

« C'est d'ailleurs, ajoute Mauriac, dans ce groupe de dermosiphilopathies qu'on trouve toutes les variétés et tous les degrés de phagédénisme syphilitique et que l'on observe cet état d'imminence morbide insidieuse, illimitée, indéfinie qui est le propre de toutes les lésions syphilitiques d'ordre tertiaire. »

Entre ces deux groupes bien caractérisés, Mauriac place à part les formes vésiculeuse et bulleuse.

On ne peut pas en faire un groupe distinct, car il est fort rare de les trouver à l'état de pureté et de permanence. Ainsi, sous la vésicule, il y a presque toujours une papule qui finit par prédominer.

De même, sous la bulle, il y a souvent un élément papuleux, et il s'y forme tôt ou tard une ulcération,

La vésicule et la bulle ne sont donc ici, la plupart du temps, qu'un élément surajouté à la lésion génératrice papule ou pustule, par conséquent un élément qu'on peut considérer comme accessoire et éphémère.

Et il y a tout avantage à annexer ces deux formes de syphilides, qui d'ailleurs sont exceptionnelles, les vésiculeuses au groupe érythémato-papuleux ; les bulleuses au deuxième groupe.

Quant aux variétés ou subdivisions créées dans chaque type, elles ont pour point de départ :

α. Soit des différences plus ou moins marquées dans la forme, le groupement, le processus, la terminaison, que l'élément générateur de chaque type présente fréquemment, tout en restant le même dans ce qu'il a de fondamental. — C'est là une cause intrinsèque de

variété en quelque sorte. Ainsi la papule, cet élément si important de syphilodermopathie, quelles modifications ne subit-elle pas sur les parties fines et humides de la peau, et sur les muqueuses, pour devenir la plaque muqueuse, qui est, après le chancre, l'élément le plus spécifique et le plus virulent de la syphilis,

β. Soit de causes extrinsèques, telles que la combinaison de deux types différents, la juxtaposition ou la simultanéité de deux types, la fusion, etc.

« D'ailleurs, ajoute Mauriac, il faut être très sobre de subdivisions dans les syphilides. Les nuances très nombreuses qu'elles présentent en clinique perdent plus qu'elles ne gagnent à être exprimées par les traits rigides d'une nomenclature invariable, ou à être enfermées dans le cadre étroit d'une classification systématique. »

Aussi, suivant en cela l'exemple donné par M. Tenneson dans son traité de dermatologie (1894), nous allons donner une description sommaire des principales formes de syphilides, sans nous astreindre à telle classification plutôt qu'à telle autre.

1° **Syphilides secondaires.** — 1° Roséole. — La plus superficielle et la plus précoce des syphilides secondaires. Elle est aussi souvent le premier accident secondaire. Elle apparaît généralement quarante ou cinquante jours après le chancre, c'est-à-dire dans le cours de la septième semaine après le début du chancre. Elle manque fort rarement. Elle est constituée par ces taches congestives, grandes au maximum comme une pièce de 50 centimes ; à bords régulièrement dessinés, incertains ; de coloration rose tendre d'abord, puis rouge terne, enfin fauve ; à surface ne desquamant jamais. — L'éruption se montre d'une façon graduelle et croissante, durant une dizaine de jours ; elle débute et prédomine sur les régions antérieure et latérales du tronc. C'est là qu'on doit la chercher tout d'abord : puis elle se montre dans le dos et à la racine des membres. Plus rarement, elle gagne la face et les extrémités, où elle est toujours plus discrète. Elle est parfois très pâle et peut passer inaperçue du médecin (le malade ne s'en aperçoit lui-même presque jamais) ; il faut avoir soin de la r c hercher à une lumière pâle, et de préférence à un contre-jour, ou à un jour frisant. Durée : trois à quatre semaines en moyenne.

La roséole est quelquefois légèrement saillante. C'est ce qu'on appelle roséole ortiée, roséole papuleuse.

Elle récidive parfois, mais rarement, un an, deux ans plus tard ; c'est ce qu'on appelle roséole de retour (éruption peu abondante,

pâle, à larges taches). Elle est pathognomonique d'une affection déjà ancienne et atténuée par un traitement régulier.

Lorsqu'elle reparaît à cette époque (fin de la première année ou cours de la deuxième), la roséole se présente parfois sous l'aspect d'anneaux ou de demi-cercles ne dépassant pas la dimension d'une pièce de 2 francs, ne desquamant pas. Elle dure assez longtemps. C'est la roséole circinée. Elle est pathognomonique de la syphilis.

2° Syphilides papuleuses. — La papule syphilitique est une des lésions les plus caractéristiques de la syphilis, comme nous l'avons montré plus haut (caractères généraux). C'est elle qui est la base d'évolution de la plupart des syphilides. Cette lésion, à l'état de plaque circonscrite, lenticulaire, distincte, éparse, aprurigineuse, constitue la papule syphilitique classique ordinaire de la peau. Mais elle subit dans son aspect, et suivant son siège, des modifications qui permettent de décrire des syphilides papuleuses, et parmi elles : des variétés d'aspect, communes à tout le tégument; des variétés de siège, régionales, spéciales à certaines régions.

A. Comme *variétés d'aspect communes*, on doit surtout connaître :

1° La syphilide *papulo-lenticulaire* (ou simplement lenticulaire). C'est la plus commune, la forme typique, des syphilides papuleuses. Elle suit de près la roséole (troisième ou quatrième mois après les débuts du chancre), ou apparaît quelquefois d'emblée comme première éruption. Elle est constituée par des élevures régulières, remarquablement circulaires, arrondies, larges en moyenne comme une lentille (4 millimètres à 1 centimètre), rouge foncé, vineux, sombre, maigre de jambon, lisses, non desquamantes (syphilis papuleuse pure) ; bords nets, sans aréole congestive.

Elle siège : sur le tronc, le front, la nuque, les épaules, les plis de flexion. Mais elle peut être absolument généralisée.

Elle se développe en plusieurs semaines, dure un à deux mois ou plus, puis s'affaisse; elle est remplacée par des macules pigmentaires brunâtres qui disparaissent à leur tour, sans aucune atrophie du tégument.

Parfois (vers le seizième ou le dix-huitième mois de la syphilis), les éléments papuleux, au lieu d'être isolés et dispersés comme dans la première période, affectent un certain groupement ; d'où les deux variétés suivantes assez fréquentes : syphilis *papuleuse circinée* (anneaux ou demi-cercles); syphilis *papuleuse en corymbe :* papule

centrale assez grosse, entourée d'un cercle plus ou moins éloigné d'elle, ou de plusieurs cercles de papules satellites plus petites. Caractéristique de la syphilis.

2° La syphilis *papuleuse géante*. Ici, les papules sont larges, et atteignent au moins les dimensions d'une pièce de 50 centimes ; les autres caractères sont ceux de la papulo-lenticulaire.

Parfois, les papules géantes, nummulaires, arrivent à se fusionner, et forment alors de véritables nappes plus ou moins étendues et circulaires. C'est la syphilide papuleuse en nappe.

3° La syphilide *papuleuse miliaire* ou *lichénoïde*. Ici, les papules, toutes égales entre elles, sont petites ; elles ont un volume inférieur à celui d'une graine de millet; leur couleur est plutôt jaunâtre que rouge. Elles sont parfois surmontées d'une fine vésicule éphémère, suivie d'une fine squame.

Ces papules forment de petits groupes irréguliers, larges de 2 à 3 centimètres, disséminés sur toute la surface cutanée, sans prédominance à la ceinture, ni à la face antérieure des avant-bras, comme le lichen plan, dont la syphilis miliaire se distingue encore par ce fait qu'elle siège à la face également.

4° La *syphilide papuleuse marginée* est constituée par des papules régulièrement arrondies, presque toutes semblables entre elles, plus larges que les papules lenticulaires, d'un rouge moins sombre que ces dernières, mais surtout déprimées au centre et renflées à la périphérie ; la dépression centrale est occupée par une croûtelle sanguine ou par une lamelle cornée, plane et régulièrement arrondie, qui est en quelque sorte enchâssée dans le bord surélevé de la papule.

B. Comme *variétés de siège*, ou *régionales*, il faut citer :

1° La syphilide papuleuse *palmaire* et *plantaire* (nous y reviendrons plus loin : main). C'est une lésion à bien connaître, car elle est pathognomonique de la syphilis.

2° La syphilide *papulo-granuleuse*, constituée, indépendamment de la papule — qui peut être plus ou moins développée ou plus ou moins apparente, — par une série de petites élevures grenues, verruqueuses ou papillaires, sèches, grisâtres et squameuses, qui semblent résulter d'une hypertrophie papillaire recouverte de lamelles épidermiques.

Cette syphilide s'observe : dans le sillon cutané sus-mentonnier; et surtout au niveau des ailes du nez, dans le sillon naso-génial, où

elle est plus connue sous le nom de syphilide granulée des ailes du nez. C'est là aussi une lésion pathognomonique de la syphilis (Gailleton).

C'est une lésion importante, comme signification diagnostique, car, d'une part, elle ne ressemble à aucune autre, et d'autre part, ne se rencontre que dans la syphilis (Fournier).

3° La *syphilide papuleuse humide*, ou *papulo-érosive*. Dans les régions recouvertes d'une peau fine et fournissant une [sécrétion abondante (sudorale ou sébacée), la papule change d'aspect : sa couche épidermique, superficielle, macérée par les produits sécrétés, irritée par les frottements, tombe ; il se fait une exsudation blanchâtre à sa surface et la lésion se transforme en papule humide (Bassereau), encore appelée plaque muqueuse de la peau.

Cette lésion, qui est spéciale aux gens ne prenant pas les soins habituels de propreté, s'observe dans les régions suivantes : Aisselles, nombril, espaces interdigitaux (doigts et orteils, face supéro-interne des cuisses, pli interfessier, plis génito-cruraux, scrotum, sillon sous-mammaire (seins volumineux et flasques), vulve.

Ces lésions répandent une odeur absolument caractéristique.

Chez les sujets sales et chez les sujets cachectiques (enfants débilités, etc.), cette érosion superficielle est le point de départ soit de lésions hypertrophiques et végétantes (syphilides papulo-hypertrophiques) qui guérissent rapidement, sans laisser plus de traces que des papules ordinaires, soit de lésions ulcéreuses qui entament plus ou moins profondément le derme et laissent après elles des cicatrices.

3° Syphilide papulo-squameuse (psoriasiforme). — Elle coïncide très souvent avec la roséole, et surtout avec la syphilide lenticulaire. Mais elle peut exister seule.

Cette forme de syphilide est très fréquente ; elle est aussi très résistante, récidivante, mais ne laisse jamais plus de traces, malgré sa durée, qu'une syphilide lenticulaire ordinaire.

Elle est constituée par des papules recouvertes de squames, à la façon du psoriasis, d'où le nom de psoriasiforme qui lui est souvent donné. Ces papules sont peu saillantes leur contour est irrégulier elles ont un demi à 1 centimètre de diamètre ; leur couleur est rouge terne, assez foncé. Les squames sont sèches, blanchâtres, lamelleuses, mais se détachent d'un seul coup d'ongle (et non en tache de bougie, comme dans le psoriasis), en laissant au pourtour de la papule une fine collerette épidermique (collerette de Biett). De plus

(c'est là un fait sur lequel M. Gailleton a attiré l'attention), en détachant avec précaution cette squame, on trouve au centre de la papule soit une légère ulcération, soit un point ayant l'aspect de cicatrice superficielle (les deux choses sont l'indice d'une désorganisation superficielle du derme) ; lorsque l'on observe le fait, on peut, abstraction faite de tout autre signe, rejeter de pied ferme le diagnostic de psoriasis ordinaire.

4° SYPHILIDES VÉSICULEUSES. — A propos de la syphilis papuleuse miliaire, nous avons vu que les papules supportent quelquefois une vésicule éphémère.

Les autres syphilides exanthématiques, vésiculeuses proprement dites, sont très rares. Chez celles-ci, les vésicules sont durables et servent à caractériser la lésion ; elles reposent sur une papule plus ou moins développée : ce sont des papulo-vésicules. Mais elles sont rapidement envahies par les organismes pyogènes de l'extérieur (car le parasite — encore inconnu — de la syphilis n'est pas pyogène ; il ne peut pas plus faire du pus sur la peau qu'il n'en fait ailleurs) ; leur liquide devient purulent. Ce sont alors des papulo-pustules. On peut donc confondre dans le même groupe les syphilides vésiculeuses et les syphilides pustuleuses.

1° La *syphilide vésiculeuse miliaire.* — Elle rappelle, comme aspect général, une miliaire sudorale ou un eczéma vésiculeux. Les vésicules ont la grosseur d'un grain de millet, et ont l'aspect laiteux ; elles sont entourées d'une mince auréole congestive et reposent sur une base légèrement papuleuse.

L'éruption paraît sans transpiration, sans prurit, et se prolonge ; voilà les caractères distinctifs.

2° La *syphilide vésiculeuse acnéiforme.* — Les vésicules sont plus grosses, et les papules plus volumineuses. L'éruption rappelle l'acné ; mais la face et le dos ne sont pas atteints exclusivement comme dans l'acné, et l'éruption s'observe, avec prédominance marquée, sur l'abdomen et les membres (exception dans l'acné vulgaire). De plus, cette éruption acnéiforme se développe rapidement, en quelques jours.

Lorsque l'éruption est abondante et persistante, on la désigne, d'après Bazin, sous le nom de syphilide ou acné varioliforme.

5° SYPHILIDES SUPPURATIVES OU CROUTEUSES. — Par elles-mêmes, les syphilides ne suppurent pas, car le microorganisme de la syphilis n'est pas pyogène. Lorsqu'il y a syphilide suppurative ou croûteuse, c'est que, sur une syphilide antérieure, préexistante, pure, sont

venues s'inoculer les microorganismes pyogènes vulgaires, venus de l'extérieure. Le mode de traitement (guérison rapide en trois ou quatre jours par de simples applications antiseptiques) vient à l'appui de cette conception, et ramène la syphilide compliquée de suppuration à son type primitif simple.

Première forme : *Impétigineuse*. — Elle est particulièrement fréquente au cuir chevelu, où les papules syphilitiques sont excoriées par les ongles ou par le peigne ; les malades ont des croûtes dans les cheveux : voilà ce qu'on appelle quelquefois impétigo syphilitique — à tort. Cette complication peut se montrer ailleurs : face, mains, etc.

Deuxième forme : *Ecthymateuse* (vulgo *ecthyma syphilitique superficiel*). — Cette variété d'ecthyma se développe sur des papules syphilitiques préexistantes, auxquelles il emprunte des caractères géométriques particuliers qui le caractérisent ; les papules à bords nets, réguliers, circulaires sont recouvertes de croûtes régulièrement planes, quelquefois saillantes, coniques (couches stratifiées, rupia), et toujours régulièrement circulaires, enchaînées au centre des papules.

6° Syphilide pigmentaire (Monneret, Hardy, 1853). — Voilà une variété de syphilide, simplement maculeuse, qui est une des éruptions les plus pathognomoniques de la syphilis, lorsqu'elle présente les caractères que nous allons signaler, et qui a suscité bien des théories et bien des discussions.

Disons tout d'abord que, sous ce nom, il ne faut pas confondre les macules pigmentaires qui succèdent, durant un temps variable, aux syphilides maculeuses congestives et aux syphilides papuleuses, macules pigmentaires qui sont imputables à la transformation du pigment sanguin épanché.

Dans la syphilide pigmentaire, rien de semblable. C'est une lésion primitive, qui n'a été précédée d'aucune autre éruption dans les points où elle apparaît.

Commune chez la femme, rare chez l'homme, elle apparaît dès le second semestre de la syphilis. Elle est constituée par une large tache jaunâtre ou brun pâle, non circonscrite, mélangée de parties claires, sans limites précises ; d'où l'aspect d'un réseau, ou l'apparence de peau sale. Les parties claires de la tache semblent achromiques, et moins pigmentées que la peau normale ; mais c'est une illusion due au contraste (expérience du papier percé : Fournier). Ce n'est donc pas un vitiligo. D'autres en font une mélanodermie.

Son siège de prédilection est le cou : parties latérales, parties postérieures (nuque) ; quelquefois collier complet ; quelquefois partie supérieure du tronc. Les autres localisations sont ici exceptionnelles. A citer toutefois, comme cas très curieux, des syphilides pigmentaires (observations de Chauveau — 1879 ; de J. Audry — 1890 avec examen histologique) tellement généralisées qu'on pouvait croire à une maladie d'Addison.

Quant à la caractéristique de cette lésion (dont la durée est fort longue, fait qui, rapproché de ses autres caractères, lui donne une grande importance pour le diagnostic de la syphilis en l'absence d'autres lésions), les auteurs sont partagés en deux camps.

Les uns (Hardy, Pillon) considèrent les taches comme de véritables éphélides produites par la matière pigmentaire irrégulièrement déposée dans les régions où l'affection existe, cette matière étant en excès dans les parties brunes, et en défaut dans les parties blanches.

Les autres (avec Fournier) soutiennent que les parties prétendues décolorées, vitiligineuses, ne sont que les téguments normaux, qu'une simple illusion d'optique (voisinage des parties brunes) rend plus pâles et fait croire dépigmentés (son expérience du papier percé). Il n'y a pas, en d'autres termes, mobilisation et transport de granulations pigmentaires, des parties qui paraissent décolorées dans celles qui sont hyperchromiques.

Cette interprétation clinique est en rapport avec les recherches anatomo-pathologiques de Tanturi, de Saintin, de Tortora, et avec celles plus récentes de J. Audry. (*Ann. de dermatol.*, 1890.)

Cette question de la lésion élémentaire caractéristique de la syphilide pigmentaire et de sa pathogénie est longuement discutée (avec exposé des nombreuses théories) dans deux mémoires récents dus, l'un à M. Renault (*Sem. méd.*, 1891, n° 37) : *Considérations relatives à la syphilide pigmentaire ;* l'autre à MM. Rey et Chalancon d'Alger : *Contribution à l'étude de la syphilide maculeuse, spécialement chez les indigènes.* (*Ann.* de Besnier et Doyon, 1892.)

Cette même question a été reprise par le professeur Fournier (1894) dans son récent ouvrage sur les affections parasyphilitiques, au nombre desquelles il range la syphilide pigmentaire.

2° **Syphilides tertiaires.** — Circonscrite veut dire que les éléments éruptifs sont groupés sur une région (face, épaule, tronc, etc.), plusieurs groupes semblables pouvant d'ailleurs exister simultanément sur diverses parties du corps.

Les macules atrophiques et les cicatrices se produisent tantôt sans altération préalable de la syphilide, tantôt à la suite d'une syphilide ulcérée. Ces deux modes évolutifs peuvent coexister, ou se succéder dans un ordre quelconque, quoi qu'en ait dit Bazin, durant toute la durée (illimitée) de la syphilis tertiaire.

Signalons en passant un groupe de syphilides qu'il est difficile d'encadrer d'une façon exacte, et que, pour cette raison, on a l'habitude de désigner sous le nom de syphilides de transition (2[e] et 3[e] année), qui participent des secondaires en ce qu'elles sont résolutives, et des tertiaires en ce qu'elles sont circonscrites. Elles sont d'ailleurs constituées par des lésions élémentaires, qui ne sont autres que celles que nous avons décrites à propos des syphilides secondaires (papuleuses, papulo-squameuses, voire même érythémateuses), avec ce fait en plus qu'elles sont circonscrites.

Nous distinguons : les syphilides tubéreuses (sèches et ulcérées); les syphilides gommeuses ou nodulaires.

1° Syphilides tubéreuses. — Le tubercule de la tubérosité syphilitique consiste dans l'infiltration du produit néoplasique sous forme de petites tumeurs intradermiques circonscrites et limitées, qui peuvent ou se résoudre (syphilide tubéreuse) ou s'ulcérer (syphilide tubéreuse ulcérée). Analogie très grande avec les nodules de lupus.

1. *Syphilide tuberculeuse sèche.* — Comme lésions élémentaires : petites nodosités pisiformes, sèches, dures, faisant une saillie arrondie; de coloration cuivrée ou violacée; à surface vernissée; enchâssées plus ou moins profondément dans le derme; indolores.

Comme topographie : tantôt plaque circonscrite, ronde, ayant l'aspect d'une infiltration en nappe; tantôt anneaux concentriques, en fer à cheval, en croissant, c'est-à-dire bande de nodosités entourant une portion de tégument sain.

Comme lieux d'élection : la face, le cuir chevelu, le dos, les régions postérieures des avant-bras, la barbe.

Comme évolution : état stationnaire pendant des mois; il n'y a jamais ulcération; elle résiste assez longtemps au traitement. Enfin, après la disparition de cette syphilide, on a des macules atrophiques d'aspect cicatriciel.

2. *Syphilide tuberculeuse ulcérée.* — a. *Forme nodulaire.* — Début par des nodosités analogues à celle de la variété précédente. Mais ces nodosités se ramollissent rapidement (fonte du syphilome), d'où ulcération profonde masquée par une croûte. Cette ulcération

est petite, profonde, nettement entaillée, à fond bourbillonneux, à bords infiltrés et indolents, entourés d'une aréole rouge sombre.

Comme topographie : groupement des ulcérations, d'où leur configuration polycyclique qui est aussi typique.

Comme évolution : on observe une marche extensive lente et centrifuge, ou rapide serpigineuse.

La cicatrisation se fait vite sous l'influence du traitement spécifique : elle commence tantôt par le centre de l'ulcération (fréquemment) (disposition caractéristique de la syphilis), tantôt par les bords.

b. *Forme infiltrée, en nappe.* — Elle s'observe surtout à la face où elle affecte une marche rapide en profondeur (phagédénisme térébrant) et où on la désigne sous le nom de lupus syphilitique. Elle attaque particulièrement le nez (syphilide mutilante) qu'elle peut détruire en très peu de jours.

Une disposition clinique très fréquemment observée est celle qui résulte de la réunion des deux formes de syphilides tubéreuses sur un même point : on se trouve alors en présence d'un placard éruptif régulier, de configuration variée, mais toujours ramené au type circiné, présentant une portion centrale cicatricielle et une bande périphérique plus ou moins large, constituée à la fois par des tubercules secs, et par des tubercules ulcérés mélangés. En pareil cas, la syphilide tuberculeuse s'étend par la périphérie, tout en guérissant au centre; le groupe des tubercules en évolution a l'air de circonscrire dans son cercle ou dans son croissant un intervalle de peau saine, au moins en partie quelquefois. Cette disposition rappelle à première vue celle du psoriasis annulaire. On la désigne sous le nom de lèpre syphilitique.

2° Syphilides gommeuses ou nodulaires. — Ces lésions prennent naissance dans la partie profonde du derme, ou même souvent dans l'hypoderme qui confine à cette dernière. Aussi ne nous y arrêterons-nous pas ici, renvoyant, pour leur description, aux gommes du tissu cellulaire, avec lesquelles d'ailleurs on peut parfaitement les réunir cliniquement. Comme elles, elles évoluent de la profondeur à la superficie où elles viennent se faire jour et créer une ulcération caractéristique au bout d'un temps parfois fort long.

Signalons ici les gommes précoces et résolutives décrites par Mauriac sous le nom d'érythème noueux syphilitique.

En terminant ce qui concerne les syphilodermies tertiaires, signalons les caractères des macules atrophiques qui succèdent aux

lésions sèches (comme les cicatrices aux ulcérations) ou aux syphilides très superficiellement ulcérées : « Amincissement de la peau; dépression au-dessous des parties environnantes; surface parfaitement lisse, souple, unie; pas la moindre brèche, pas la moindre induration; forme régulièrement circonscrite, circulaire, quelquefois elliptique; bord net; couleur uniforme; d'un blanc de lait; aréole pigmentaire dont la teinte et la largeur diminue avec le temps et qui finit par disparaître. » (Tenneson, *op. cit.*, p. 387.)

Lésions des annexes de la peau. — *Cheveux. Poils.* — Dès les premiers mois de la syphilis, on peut assister à la chute des cheveux (par aires), des sourcils, des cils, etc. L'alopécie syphilitique vulgaire se produit sans lésion éruptive préalable du cuir chevelu : les cheveux deviennent secs, ternes; ils tombent un peu partout en même temps, mais davantage en certains points, d'où l'éclaircissement des cheveux en clairières. Peu prononcée chez les uns, elle est très intense chez d'autres. Mais on peut dans tous les cas, et quelle que soit son intensité, porter un pronostic bénin localement. et assurer au malade la repousse des cheveux; elle se fait en quelques mois. « Jamais la vérole n'a fait de chauves » (Fournier), quoi qu'en dise le public qui a grande tendance à rapporter la calvitie précoce des jeunes gens à la vérole, ce qui est absolument erroné. « Au delà de ce qu'on appelle la période secondaire, l'alopécie syphilitique n'existe plus, ne se rencontre plus. » (Fournier.) Il s'agit là d'un trouble dystrophique, d'origine toxi-nerveuse.

Ongles. — Nous reviendrons sur l'étude de l'onyxis et du périonyxis syphilitiques en étudiant la syphilis de la main.

II. Syphilides muqueuses. — Les manifestations secondaires de la syphilis du côté des muqueuses sont plus connues sous le nom vulgaire de plaques muqueuses. Toutefois, comme le fait remarquer Fournier, ce mot est un peu confusioniste. Cette appellation unique, appliquée à toutes les variétés de lésions qui constituent les syphilides du tégument muqueux, réunit, sous le même chef, des lésions grossièrement dissemblables : érosions, papules humides, ulcération, tumeur. Il serait bon de substituer à cette dénomination unique, qui semble constituer une unité factice parmi les lésions syphilitiques, des désignations en harmonie avec les lésions muqueuses qui, on va le voir, sont multiples et variées.

Cela dit à propos du terme général de plaque muqueuse, il faut tout d'abord reconnaître que l'on se trouve là en présence d'un phé-

nomène de caractère spécifique très net; la plaque muqueuse est une lésion spécifique au plus haut point; elle est, après le chancre, l'élément le plus spécifique et le plus virulent de la syphilis. La plaque muqueuse est une lésion qui figure toujours dans l'évolution de la syphilis, si légères que l'on puisse supposer les manifestations secondaires : on peut dire que c'est l'accident secondaire courant.

Caractères généraux des plaques muqueuses. — Le terme « plaque muqueuse » s'applique à des formes cliniques variées (érosives, opalines; papulo-érosives; condylomateuses, etc.), mais ayant toutefois ce premier caractère commun d'être des lésions syphilitiques secondaires, c'est-à-dire à tendance résolutive.

Elles ont un second caractère commun relatif à leur siège anatomique :

a. Les *muqueuses*, et parmi elles uniquement les muqueuses présentant ce double caractère histologique : de posséder un épithélium pavimenteux et de recouvrir un derme papillaire bien développé. Ainsi elles ne se développent jamais ni sur les muqueuses à épithélium cylindrique (muqueuses viscérales : estomac, intestin, v. g.), ni sur les muqueuses à derme peu épais (urèthre, rectum, v. g.).

Les muqueuses buccale et génitale sont les deux muqueuses particulièrement affectées.

b. Les *dermo-muqueuses*, c'est-à-dire certaines régions tégumentaires de transition (marge de l'anus; périnée; pli génito-crural; pli interfessier; plis sous-mammaires; sillon auriculo-temporal; ombilic; scrotum; plis de la peau : enfants, gens obèses) qui se rapprochent des muqueuses par des conditions anatomiques spéciales (finesse de la peau, humectation habituelle, plicatures, adossement des surfaces).

Les syphilides muqueuses sont des lésions essentiellement secondaires; mais elles sont tantôt précoces, tantôt intermédiaires, tantôt tardives. Elles se montrent le plus souvent dès le début de la période secondaire. Elles ne permettent de saisir dans leur apparition aucun parallélisme avec les manifestations cutanées. Pendant combien de temps peut-on les observer? A ce point de vue, il faut savoir que ce sont des lésions essentiellement récidivantes; elles persistent durant toute la période dite secondaire. Mais, en général, elles n'apparaissent pas au delà de la période régressive, c'est-à-dire pendant la période tertiaire; les lésions similaires, que l'on peut observer alors, sont, non pas des plaques muqueuses, mais des lésions leucopla-

siques (différentes des plaques muqueuses par leur chronologie, leur anatomie pathologique, et leur non-contagiosité). On peut dire qu'on observe des plaques muqueuses dans les trois ou quatre premières années de la syphilis.

A noter aussi que les plaques muqueuses sont plus éphémères que les dermopathies, mais aussi plus récidivantes. Ainsi, alors que l'on observe, chez un sujet, du côté de la peau trois ou quatre poussées à plusieurs mois d'intervalles, on peut avoir facilement vingt à trente poussées de plaques muqueuses, et cela toutes les fois que les conditions voulues pour leur production sont réalisées.

Enfin, fait à relever : les plaques muqueuses peuvent coexister, toujours uniformes dans leur aspect, avec des manifestations cutanées très variées, elles, suivant l'âge de la vérole.

Ce sont des lésions non inoculables au porteur, c'est-à-dire non auto-inoculables. Ce sont toutes des lésions sécrétantes à des degrés divers, c'est-à-dire des syphilides humides.

Les plaques muqueuses sont des lésions essentiellement contagieuses, et l'on peut dire qu'elles constituent les agents de propagation les plus habituels et les plus importants de la vérole. Cette contagiosité des plaques muqueuses est un point capital de doctrine syphiligraphique, qui a été bien irréfutablement établi par Bassereau et surtout par Rollet, à l'encontre de la doctrine jusque-là régnante de Hunter et de Ricord. Et le virus provenant d'une plaque muqueuse donne lieu, chez le sujet contagionné, à un chancre syphilitique, comme le fait la sécrétion provenant d'un chancre.

Cette virulence, cette puissance contagieuse des plaques muqueuses sont la principale cause de la gravité de cette lésion souvent d'apparence insignifiante.

Cette gravité des plaques muqueuses se tire : non seulement de leur contagiosité, mais encore : de leur persistance ; de leur aspect souvent insignifiant; de leur multiplicité de siège (qui est extra-génital au moins autant, sinon plus, que génital ; enfin de l'inconscience du porteur.

La plaque muqueuse est la cause d'une foule de syphilis non vénériennes (syphilis insontium) ; et cette lésion, par les contagions extra-génitales, dont elle est fréquemment le point de départ, est bien une preuve que la syphilis, que le public (et, l'on peut ajouter, bien des administrations) fait synonyme de maladie vénérienne, de maladie honteuse, est la moins vénérienne des maladies qui sont ainsi qualifiées (nourrices, époux, enfants, verriers, etc., etc.).

Comme *causes productrices*, les plaques muqueuses reconnais-

sent : une cause générique : la syphilis ; des causes locales : qui ont une importance très grande dans leur production et surtout dans leur repullulation. En un mot, on peut dire que toute irritation locale (mécanique, physique, chimique, toxique, etc.) suffit pour déterminer l'apparition de plaque muqueuse en un point donné chez un syphilitique, et ces causes productrices locales peuvent être ramenées plus ou moins à deux principales : le frottement et l'humidité. En tout point du tégument où sont réunies ces deux conditions chez un syphilitique, on verra apparaître des plaques muqueuses. Bouche. Gosier : défaut de propreté ; aliments irritants (sel, vinaigre) : alcools forts, tabac. Région génitale : défaut de propreté ; marche ; grossesse. Plis cutanés (aisselles, sillon sous-mammaire, plis génito-cruraux, interfessiers, plis interdigitaux des orteils surtout, etc.). Frottements répétés : vêtements, marche.

Notons, enfin, comme dernier caractère commun, la facile curabilité des plaques muqueuses par le seul traitement local, sans ou presque sans aucun traitement général spécifique, et par des précautions hygiéniques.

Symptomatologie. — L'aspect des plaques muqueuses varie suivant la région sur laquelle elles se développent : leur siège est, au point de vue de leur aspect, de leur allure, un fait capital.

Il y a lieu de distinguer les plaques des muqueuses et les plaques des dermo-muqueuses.

A. Sur les *muqueuses*, on peut observer les variétés suivantes de plaques muqueuses :

1° *Plaque érythémateuse.* — Rare. S'observe principalement sur le pharynx (voile, piliers, luette) et sur la langue. Ce sont de petites surfaces rouge vif circulaires ; mais il est bien rare de les voir sous cet aspect pur qui représente, en somme, le premier stade de la plaque opaline, à la périphérie de laquelle on peut la reconnaître (cercle rosé autour de la plaque opaline).

2° *Plaque opaline.* — C'est une forme fréquente et couramment observée (langue, lèvres, amygdales, joues, nez, organes génitaux, etc.). La plaque opaline est blanche dans sa partie centrale (constituée par l'épithélium en voie de prolifération, mélangé à la sécrétion) et d'un rose plus ou moins vif à la périphérie (congestion du derme ; plaque érythémateuse). A l'examen microscopique d'une plaque muqueuse opaline, on constate en effet ce qui suit. Derme muqueux congestionné, vascularisé ; comme conséquence, une dia-

pédèse intense (gaine externe des vaisseaux). En somme, mêmes phénomènes anatomiques que dans le derme d'une papule acuminée. Épithélium pavimenteux sus-jacent : cellules à protoplasma abondant, à sécrétion continuelle et même exagérée. Les globules blancs, provenant du derme superficiel, arrivent à la surface de la muqueuse en traversant facilement les espaces qui unissent et séparent les cellules épithéliales en voie de prolifération intense, et transformés en vacuoles au milieu desquelles on voit les noyaux proliférant. Finalement, par suite de ce processus, l'épithélium se trouve transformé en une membrane macérée et infiltrée par une grande quantité de globules blancs : d'où l'aspect opalin de cette plaque muqueuse.

3° *Plaque érosive.* — Elle est due à la chute de l'épithélium, par suite de la congestion sous-jacente : le derme muqueux congestionné est mis à nu.

Elle présente en général trois zones qui sont de dehors au centre : une zone périphérique rose, une zone moyenne blanche et une zone rouge, érodée au centre.

Elle ne présente pas de signe bien spécial, et est souvent fort difficile à différencier de l'herpès génital de la vulvite érosive, et des érosions vulgaires ou traumatiques. Elle est d'autant plus dangereuse au point de vue de la contagion. Elle s'observe spécialement sur le gland, le prépuce, les grandes et les petites lèvres.

4° *Plaque diphtéroïde.* — Assez rarement observée. Cet aspect est dû à la présence de fausse membrane plus ou moins épaisse (analogue de la croûte sur la peau), à la surface de plaques muqueuses primitivement opalines ou érosives, et de date plus ou moins anciennes. Cet état particulier est dû à une affection surajoutée. C'est plutôt une lésion parasyphilitique recouvrant une lésion vraiment spécifique et contagieuse.

B. Sur les *dermo-muqueuses*, on observe les variétés suivantes :

1° *Papules humides* ou *plaques papulo-érosives.* — Forme de transition entre les syphilides cutanées et les syphilides muqueuses.

C'est une forme très commune, constituée d'abord par une papule, puis par une papule à surface érosive, humide, suintante, modification qui est due à l'humidité et au frottement de la région où siège la papule initiale (plis, sillons).

2° *Condylome.* — Qui est en définitive une grosse papule à surface étalée (plaque papulo-hypertrophique).

3° *Plaque végétante.* — Elle succède à des papules ulcérées et

enflammées. (On les désigne sous le nom de plaques muqueuses ulcéreuses.) C'est un condylome exacerbé.

Ces deux dernières variétés présentent comme caractères fréquents habituels : une confluence assez grande; une disparition rapide par des soins d'hygiène pure et simple et l'absence de traces bien apparentes après leur guérison.

Elles diffèrent donc par là essentiellement des lésions tertiaires qui sont réellement ulcéreuses et destructives.

On remarquera également le contraste singulier entre la gravité apparente de certaines lésions et leur facile curabilité, leur évolution régressive et leur résorption sur place sans traitement général spécifique et sans cicatrices ni stigmates ultérieurs.

Enfin, on se rappellera qu'il s'agit là d'une intensité purement locale, régionale des accidents spécifiques et qu'il n'en faudrait pas conclure à une intensité plus grande de la syphilis elle-même.

Les muqueuses sont le siège non seulement de lésions secondaires, régressives, mais aussi, comme la peau, de lésions tertiaires, destructives. Celles-ci sont de trois ordres : ulcéreuses, scléreuses, gommeuses, à développement muqueux ou sous-muqueux. Nous les étudierons avec plus de détails, à propos des différents appareils (digestif, respiratoire, génital).

Manifestations syphilitiques du côté du système lymphatique et des organes lymphoïdes. — Dans ce chapitre, nous nous proposons de grouper les manifestations de la syphilis sur des tissus et des organes qui, de prime abord, paraissent n'avoir entre eux aucune relation, mais que l'anatomie générale nous montre comme unis par des liens étroits et faisant partie d'un tout. Pour être complet, ce chapitre devrait comprendre l'étude des lésions syphilitiques suivantes : altérations du système lymphatique : adénopathies; altérations du sang; altérations du tissu conneetif; altérations des membranes séreuses (articulaires, pleurales); altérations des organes lymphoïdes : amygdale, rate, moelle des os.

L'ensemble de ces altérations nous permettrait aussi bien d'intituler ce chapitre : manifestations de la syphilis du côté du milieu intérieur, titre qui serait d'ailleurs pleinement justifié par les quelques considérations d'anatomie générale que nous empruntons à l'enseignement du professeur J. Renaut.

« Le milieu intérieur complexe de l'homme, comme des vertébrés,

est constitué par l'union de trois tissus : la lymphe, le sang, le tissu connectif.

« La lymphe est le milieu intérieur nutritif fondamental, le liquide interstitiel par excellence. Le sang est un cas tout particulier du liquide de l'irrigation générale; il représente le milieu nutritif appliqué à une fonction exclusive : c'est le milieu intérieur respiratoire proprement dit. Les fonctions respiratoires prennent un tel éclat chez les vertébrés, que le système sanguin, bien qu'en réalité simplement surajouté au lymphatique, semble acquérir une importance prépondérante. L'extrême activité du sang masque pour ainsi dire celle de la circulation lymphatique. Les voies lacunaires où le courant lymphatique prend ses origines suivent et enveloppent de toutes parts les vaisseaux sanguins dont l'ensemble rameux peut être considéré comme plongeant dans un lac de lymphe.

« Enfin, pour constituer ces voies en forme de lacunes, il s'édifie au sein du feuillet moyen de l'embryon, un tissu particulier : le tissu connectif qui est le théâtre d'une série d'actes nutritifs de haute importance, en même temps qu'il unit et sépare les organes. De la sorte, il constitue une véritable portion intégrante du milieu intérieur, et peut être considéré comme le stroma de l'organisme entier ».

Le système séreux n'est autre chose qu'une forme spéciale du tissu connectif modelé. Le système osseux, lui-même (périoste; tissu osseux, moelle), a la même signification morphologique. Le tissu osseux médullaire (moelle des os), en particulier, peut être rangé, au point de vue de l'anatomie générale (L. Tripier, Bizozzero, Gangolphe), à côté des tissus lymphatique, amygdalien et splénique.

Le tableau d'ensemble, que nous donnons plus haut, est donc pleinement justifié. Ces considérations générales, d'apparence un peu théorique, étant énoncées, nous nous bornerons à étudier dans le présent chapitre — (les altérations du sang ayant été étudiées plus haut; les altérations de la moelle osseuse devant être plus loin avec celles du tissu osseux, l'objet d'un paragraphe important) — les manifestations de la syphilis sur les tissus et organes suivants :

1. Ganglions lymphatiques;
2. Tissu connectif;
3. Séreuses articulaires;
4. Plèvre;
5. Amygdales;
6. Rate.

I. Ganglions lymphatiques. — Avant de devenir une maladie du sang, la syphilis est d'abord une maladie du système lymphatique. Elle détermine des modifications considérables du système lymphatique, modifications qui portent indifféremment sur les divers points de cet appareil ganglionnaire.

Un point sur lequel on ne saurait, en effet, trop porter son attention dans l'examen de tout sujet syphilitique, c'est l'exploration des régions, des carrefours ganglionnaires. Pareille exploration permet de constater, au moment de la période secondaire, et bien souvent dès le début de cette période, c'est-à-dire à un âge jeune de la syphilis, des polyadénopathies, autrement dit des adénopathies en pléiade sur des points multiples du corps. Les chaînes ganglionnaires sont atteintes sur des points multiples, différents et très éloignés de la région qui a présenté l'accident initial, et cela sans que le territoire anatomique correspondant aux ganglions trouvés engorgés présente lui-même des lésions locales (saletés, plaies, boutons, plaques muqueuses, etc.) pouvant interpréter cet engorgement.

Il y a donc là un fait clinique et anatomique, tout à la fois, qui nous montre que, à la suite de la pénétration du virus syphilitique au niveau d'un point donné de l'organisme, il se produit dans tout cet organisme des phénomènes d'infection générale, qui portent plus spécialement sur les organes lymphatiques. Et cela est si vrai que l'on peut observer — (et nous en avons personnellement recueilli plusieurs observations intéressantes, cinq entre autres dans le service de M. le professeur Gailleton) — des malades qui, six, huit, dix, douze semaines après leur chancre, présentent tout au plus comme accidents cutanés une roséole plus ou moins intense, quelques plaques muqueuses, ou même pas, un peu de céphalée et de faiblesse générale, et, avec ces symptômes, en apparence bénins, presque insignifiants, une invasion ganglionnaire généralisée et très développée, telle que l'on se croirait en présence d'une lymphadénie, et que l'on pourrait, d'après ces faits, décrire une forme ganglionnaire de syphilis secondaire, tant ce symptôme domine la scène. Et les malades, auxquels nous faisons allusion, ne sont pas d'anciens scrofuleux, ni des tuberculeux ; ce sont des sujets chez lesquels la santé a toujours été excellente, qui sont fort robustes, et dont les régions à ganglions lymphatiques n'ont été pareillement envahies qu'à l'époque qui correspond habituellement à l'éclosion des premiers phénomènes de généralisation de l'infection syphilitique.

« C'est surtout dans les premières périodes que la syphilis frappe les ganglions. La lésion consiste alors dans l'infiltration du système

caverneux périfolliculaire par de petites cellules embryonnaires arrondies. Leur production est peu abondante en somme, mais très uniforme dans les diverses zones du ganglion. Cet état persiste d'ordinaire fort longtemps ; il peut, en se prolongeant, aboutir à un certain degré de sclérose; mais il n'entraîne pas de lésions plus profondes. » (Bard. *Anat. patholog.*, 1890.)

Ces adénopathies, qui se développent en même temps que les symptômes même les plus précoces de la syphilis secondaire, nous révèlent une invasion notable et générale du système lymphatique. C'est par les voies lymphatiques que le virus syphilitique s'introduit dans la circulation générale. La lymphite et l'adénite, satellites obligés et constants du chancre, constituent, avec ce dernier, — nous y avons insisté, — l'accident initial, lequel nous offre ainsi déjà, en miniature pour ainsi dire, les phénomènes que nous verrons se dérouler dans la suite.

Invasion constante, souvent assez marquée et quelquefois très intense du système lymphatique dans l'un de ses principaux éléments, les vaisseaux et les ganglions lymphatiques, au moment de la période secondaire de la syphilis : voilà un fait qui, par sa constance, ses caractères spéciaux et sa persistance, constitue un signe précieux pour le diagnostic de la vérole, surtout en l'absence d'autres phénomènes apparents.

Les caractères objectifs de ces adénopathies secondaires plus ou moins généralisées rappellent beaucoup ceux des adénopathies primaires localisées. On trouve dans les principaux carrefours lymphatiques (cou, région sus-hyoïdienne, aines, aisselles, région mastoïdienne, région sus-épitrochléenne, région mammaire externe) des ganglions multiples, en pléiade, plus ou moins gros, de volume uniforme, en général durs, indolents, mobiles sous la peau et sous les tissus sous-jacents.

Ce glandage secondaire (expression fréquemment employée) persiste sans modification pendant des mois, et constitue ainsi un excellent signe révélateur permanent de la syphilis.

Ces adénopathies ne suppurent jamais, sauf parfois chez certains sujets tuberculeux et chez eux seulement.

Notons ici qu'outre les adénopathies, on peut observer des lymphites ou lymphopathies présentant des caractères analogues (infiltration, dureté moniliforme, mobilité indolente en général). Mauriac a publié des cas de lymphangites syphilitiques de la face interne des cuisses (cordons et nodosités un peu douloureuses). De son côté, Cornil a signalé les lymphangites viscérales de la syphilis.

A une période plus tardive de la syphilis, l'invasion des ganglions est autrement plus rare qu'à la période jeune. Et l'on peut presque énoncer comme lois les deux propositions suivantes : 1° les lésions syphilitiques tertiaires ne s'accompagnent pas d'engorgement des régions ganglionnaires correspondant aux régions atteintes; 2° il est exceptionnel que la syphilis, à sa période dite tertiaire, frappe d'emblée le système ganglionnaire.

Ce qui n'empêche pas que l'on peut observer des adénopathies dans le cours d'autres lésions syphilitiques tertiaires. Mais il ne s'agit pas alors d'adénites satellites dépendant de ces lésions; les ganglions, en pareil cas, sont pris pour leur compte personnel pour ainsi dire. C'est le syphilome ganglionnaire, comme à la période secondaire.

« A la période tertiaire, dit M. Bard (*Op. cit.*), les ganglions sont plus rarement intéressés; ils présentent alors tantôt de la cirrhose, tantôt au contraire une tuméfaction blanche qui leur donne un aspect médullaire. La fermentation gommeuse y est plus rare; quand elle existe, elle s'accompagne de sclérose, et donne aux ganglions lésés un aspect assez semblable à celui des ganglions tuberculeux. »

II. Tissu connectif. (*Hypoderme.*) — C'est de l'hypoderme que nous voulons parler ici. Car nous nous occuperons ailleurs des lésions soit secondaires, soit tertiaires, portant sur le tissu conjonctif soit condensé (périoste v. g.), soit interstitiel des organes. De même nous ne nous occupons pas ici des lésions inévitables qui intéressent le tissu cellulaire sous-cutané, sous-jacent aux syphilis cutanées ou muqueuses ulcérées.

Nous ne nous occupons ici que des manifestations syphilitiques qui intéressent d'emblée le tissu connectif lâche sous-tégumentaire.

Dès les premiers temps de la syphilis secondaire, on peut voir se développer, — du côté de certains organes à tissu cellulaire sous-cutané, très lâche (prépuce, grandes et petites lèvres, etc.) et indépendamment soit du chancre initial, qui est complètement cicatrisé, soit de toute lésion cutanéo-muqueuse secondaire, — un œdème d'aspect spécial, indolent, non inflammatoire, aigu, dur, ne gardant pas l'empreinte du doigt comme les œdèmes par suffusion liquide des cardiaques, des brightiques ou des cachectiques. Cet œdème, qu'on peut appeler œdème syphilitique secondaire — pour bien le distinguer de l'œdème primitif, qui est lié à l'existence du chancre et auquel il ressemble par la plupart de ses caractères objectifs — présente d'abord une coloration bien spéciale : il n'a ni la blancheur

livide de l'œdème vulgaire, ni la rougeur violacée de l'œdème de la peau qui recouvre un abcès en formation ou un phlegmon; c'est une coloration intermédiaire blanc rose. Au palper, cet œdème présente une consistance particulière, rénitente, élastique; il ne garde pas l'empreinte digitale; il est presque dur, au moins superficiellement; il est complètement indolent au palper comme spontanément. Il ne renferme aucun liquide; ponctionné en plusieurs points, le tissu atteint de cet œdème ne laisse sourdre aucun liquide, aucune goutte de sérosité. Enfin, son évolution est assez singulière : il se développe même en dehors de l'existence de toute lésion élémentaire cutanée ou muqueuse; il est généralement unilatéral; il est assez persistant et dure facilement plusieurs semaines à plusieurs mois (c'est donc un très bon élément de diagnostic rétrospectif de la syphilis, notamment chez la femme). C'est une lésion essentiellement résolutive, qui disparaît spontanément à la longue, sans laisser de déformation de l'organe.

Quant à la constitution anatomique de cet œdème, Jullien émet deux idées contradictoires. Fournier l'attribue à une lymphangite chronique. Oberlin, dans sa thèse (Lille), lui donne la constitution suivante, d'après les recherches de Hermann : le processus n'occupe pas les lymphatiques. On trouve de nombreux leucocytes dans les gaines périartérielles. Il n'y a rien dans les glandes. C'est une sclérose d'origine vasculaire, et non pas une lymphite chancreuse. La description histologique de cet œdème, d'après Hermann et Oberlin, est en somme très analogue à celle du chancre syphilitique de Cornil, par exemple.

Au point de vue de sa chronologie, cet œdème est considéré comme pouvant se montrer à deux époques : ou pendant le chancre, ou pendant les accidents secondaires; l'aspect est le même dans les deux cas. Voilà ce que disent les classiques.

Cette opinion est toutefois un peu discutable. Et, un point non assez étudié encore, c'est de savoir si l'œdème peut apparaître à la période secondaire sans avoir été précédé d'œdème à la période chancreuse. D'après les faits qu'ils ont constatés, la plupart des observateurs répondent négativement et admettent que pareil œdème doit faire supposer que le chancre a existé lui aussi dans la même région. Celui que l'on observe à la période secondaire ne serait que la persistance de l'œdème primitif, qui s'exagérerait peut-être un peu cependant dans le cours des accidents secondaires.

L'analogie de constitution de cet œdème avec celle du chancre, rapprochée de ce dernier, autorise donc à considérer cet œdème

secondaire comme une sorte de continuation du chancre initial.

Comme signification, cette lésion est sans aucune gravité locale: en effet, comme telle, elle disparaît spontanément sans laisser de trace; mais elle dénote une syphilis sérieuse. — Elle a, en outre, nous l'avons déjà dit, une grande importance pour le diagnostic rétrospectif de la syphilis et du siège du chancre, car elle persiste quelquefois quatre à cinq mois après la disparition de tout accident soit initial, soit secondaire.

Aucun traitement local; le traitement général seul a quelque influence.

A la période tardive, on se trouve en présence de la tumeur gommeuse du tissu cellulaire. C'est même dans ce tissu que l'on a observé et étudié en premier lieu ces néoplasies qui sont les lésions typiques de la syphilis tertiaire : ce n'est que par analogie de caractères d'évolution et d'origine des tumeurs musculaires, périostiques ou viscérales avec celles du tissu cellulaire, qu'on leur a donné le même nom.

C'est donc ici le lieu de décrire une fois pour toute la gomme syphilitique (que nous retrouverons dans tous les tissus), en prenant pour type celle du tissu connectif lâche sous-cutané, ou hypoderme.

Nous ne faisons que signaler ici les lésions que présente fatalement ce tissu soit dans le cours des lésions tertiaires profondes cutanées ou muqueuses, soit dans le cours de l'évolution des gommes plus profondes des muscles, des os, des viscères.

Nous n'étudions ici que le cas typique où le tissu cellulaire hypodermique est le tissu affecté, où la gomme syphilitique y prend naissance, pour évoluer ensuite de ce tissu profond à la superficie de la peau ou de la muqueuse qui le recouvre.

La tumeur gommeuse (encore appelée syphilome tertiaire circonscrit) présente à considérer dans son évolution quatre stades :

1° *Stade de crudité.* — On se trouve en présence d'une nodosité d'un volume variable (pois, noisette, noix, orange) arrondie ; dure, indépendante encore à ce moment-là de la peau, et des tissus profonds toujours ; indolente, ou très peu sensible à la pression : se développant lentement : une gomme de volume moyen met des mois à se développer.

2° *Stade de ramollissement.* — Au bout d'un certain temps, le néoplasme dur devient pâteux et douloureux ; il se ramollit ; il présente de la fausse fluctuation. La portion de tégument, qui le

recouvre, rougit, prend une teinte violacée. On constate que la gomme fait corps avec le tégument, qui s'amincit de plus en plus, et finit par s'ouvrir.

Cette période de ramollissement se déroule avec une assez grande rapidité, au moins relativement au premier stade ; sans réaction, froidement, tout au plus un certain degré de sensibilité locale. Le malade ne sent rien ; et, souvent, ne s'aperçoit de rien, jusqu'à l'ouverture de la gomme. Cela est surtout vrai pour les gommes sous-muqueuses[1].

3° *Stade d'ulcération.* — Par l'orifice du tégument, on voit s'échapper le contenu de la gomme : d'abord une petite quantité de liquide d'aspect pyoïde, puis surtout un produit ressemblant soit à une solution épaisse et trouble de gomme, soit à du mastic.

Assez rapidement le pertuis s'élargit et laisse voir une masse jaunâtre et épaisse, comme du mastic, qui s'évacue lentement en laissant à sa place une cavité ou cavernule. Peu à peu, par suite de la destruction de la zone de tégument qui recouvre la cavernule gommeuse, celle-ci est convertie en ulcération dont les caractères sont les suivants. Configuration régulièrement arrondie (circulaire ; ovalaire) ; lorsque plusieurs gommes sont agglomérées, rapprochées, ce qui n'est pas rare, les ulcérations qui leur succèdent donnent, en outre, lieu, par leur fusion, à une ulcération unique à contour polycyclique, d'un aspect caractéristique. Bords nets, taillés à pic. — Fond notablement excavé, d'aspect atone, suppurant peu ; de plus, « il ne présente pas un plan unique ; mais il est étagé, c'est-à-dire que l'on peut voir des perforations qui ne sont autre chose que les ouvertures des gommes plus profondément situées, et qui viennent aboutir au foyer commun ». (Rollet.)

Parfois, l'ulcération gommeuse tertiaire n'a rien de caractéristique, et le traitement seul en assure le diagnostic. Aux membres inférieurs notamment, chez les sujets variqueux, les gommes ulcérées simulent à s'y méprendre un ulcère variqueux, et l'on ne peut que soupçonner la syphilis, ce à quoi il faut souvent songer. — Notons aussi qu'à la verge, les gommes ulcérées ressemblent parfois tellement à un chancre induré qu'une erreur de diagnostic serait inévitable si l'on s'en tenait aux caractères objectifs de l'ulcération. (Examiner les ganglions.)

[1] Disons ici, en passant, que, à ces deux premiers stades de son évolution, et même à la fin du deuxième, lorsque la gomme paraît sur le point de s'ouvrir, elle peut se résorber sous l'influence du traitement spécifique.

4° *Période de réparation.* — L'ulcération se déterge, le fond bourgeonne ; les bords s'affaissent ; au bout d'un temps variable (mais très court si le traitement spécifique intervient), elle se ferme complètement, laissant après elle, comme trace indélébile (car il y a eu destruction du derme et de l'hypoderme), une cicatrice déprimée, plus ou moins régulière au centre et brunâtre à la périphérie ; coloration brunâtre du pourtour qui finit elle-même par disparaître.

Notons que les cicatrices succédant aux altérations tertiaires ne présentent en somme rien qui les distingue des autres cicatrices, rien qui autorise à un diagnostic rétrospectif ferme, et sont bien différentes en cela des macules atrophiques consécutives aux syphilides sèches ou superficiellement ulcérées, sorte de vergetures arrondies (Balzer), qui, par leur fréquence et leur persistance indéfinie, sont un des meilleurs signes rétrospectifs de la syphilis, à qui elles sont tout à fait spéciales.

Les tumeurs gommeuses du tissu sous-cutané ont pour siège habituel les membres, face externe surtout. On les rencontre aussi à la face, au cuir chevelu, à l'épaule, à l'insertion sternale du sterno-cléido-mastoïdien, dans le creux axillaire, etc.

Pareilles tumeurs gommeuses peuvent se développer dans le tissu cellulaire sous-muqueux, notamment dans les différents points de la cavité buccale (langue, joues, isthme du gosier, voûte palatine), ainsi que dans les fosses nasales, le pharynx, le larynx et la trachée. Et c'est au ramollissement et à l'ulcération de gommes sous-muqueuses et muqueuses siégeant dans ces régions que sont dues les destructions et les troubles fonctionnels graves que l'on observe chez les tertiaires. Nous reviendrons sur ce sujet important à propos de ces divers organes : leur rôle capital demande bien une petite étude à part.

Les gommes sous-cutanées sont bien plus souvent multiples que les gommes sous-muqueuses; ces dernières sont très fréquemment isolées, uniques. Les unes et les autres peuvent coïncider avec le développement de gommes viscérales ou osseuses : elles jouent dans ce cas-là un rôle pour ainsi dire indicateur, en permettant de soumettre sans retard le sujet à un traitement soit ioduré, soit mixte, qui sauve du même coup des organes dont l'importance fonctionnelle est autre que celle de quelques centimètres carrés de peau.

Ce que nous venons de décrire se rapporte à une seule forme de lésion tertiaire syphilitique : la forme gommeuse vraie, la gomme proprement dite, le syphilome circonscrit.

Mais les lésions tertiaires peuvent se présenter, dans le tissu cellulaire comme dans tous les autres tissus ou organes, sous une autre forme : la forme infiltrée ou forme diffuse ou syphilome en nappe.

« Tandis que dans la gomme proprement dite, on a des éléments isolés qui se nécrobiosent, subissent un travail de régression, et se ramollissent, pour aboutir finalement à l'ulcération — cela fatalement si la thérapeutique n'intervient pas, — dans le syphilome en nappe au contraire, l'ulcération est exceptionnelle ; ici les éléments qui le constituent infiltrent les tissus normaux, se substituent à ces tissus et finissent par aboutir à un tissu induré, lardacé, scléreux. La lésion principale du syphilome en nappe est constituée par une infiltration de cellules embryonnaires, qui au lieu d'aboutir à la dégénérescence granulo-graisseuse comme les éléments de la gomme circonscrite, aboutissent à l'organisation d'un tissu fibreux. » (Dieulafoy.)

Il y a disparition de tous les éléments nobles, différenciés, de l'organe; il y a endartérite des petits vaisseaux et substitution de tissu scléreux.

Dans un premier stade, cette infiltration gommeuse diffuse produit un épaississement, une hypertrophie de l'organe affecté, qui acquiert souvent des dimensions éléphantiasiques.

Dans un deuxième stade il y a atrophie, qui produit soit une simple déformation par amincissement des tissus, soit une raréfaction et une atrésie des parties atteintes. Sur la peau, importance médiocre d'un pareil processus ; mais on en voit toute la gravité dans les régions muqueuses, lorsque le résultat de ces lésions s'intitule : atrésie de la trachée, atrésie de l'isthme du gosier, atrésie ano-rectale, atrésie vaginale, etc.

III. **Amygdales.** — Nous ne voulons pas parler ici des accidents communs (plaques muqueuses) qui s'observent sur la muqueuse de ces organes comme sur le reste de la muqueuse bucco-pharyngienne. Nous envisageons ici l'amygdale comme un organe lymphoïde. Or, comme tel, elle participe de l'hypertrophie qui envahit, à la période secondaire de la syphilis, les organes de cette catégorie. Cette hypertrophie amygdalienne est fréquente ; les deux amygdales sont prises, mais le plus souvent d'une façon inégale ; elles présentent une coloration pâle, un aspect tomenteux ; les orifices des cryptes deviennent très apparents ; enfin, elles présentent une consistance ferme, dure, ce qui tient à ce que l'hyperplasie du tissu conjonctif est prédominante.

Toutefois, il y a participation de toutes les parties de l'amygdale à l'hypertrophie : il y a hyperplasie du tissu lymphoïde aggloméré en follicules, et hyperplasie de la muqueuse qui recouvre l'amygdale et pénètre dans les cryptes dont elle est creusée, de même qu'il y a hyperplasie — dominante ici — du tissu conjonctif qui réunit ces follicules.

Cette inflammation scléreuse chronique des amygdales évolue insidieusement, comme la scléradénite secondaire. Et ce n'est bien souvent que la gêne respiratoire, surtout pendant le sommeil, le timbre spécial de la voix (voix pharyngienne), ou même une surdité plus ou moins marquée qui font découvrir une lésion, dont le malade ne souffre d'ailleurs pas autrement.

Car cette hypertrophie amygdalienne secondaire se rencontre fréquemment sans qu'il y ait des plaques muqueuses à la surface de l'amygdale, cas où il existe une dysphagie persistante caractéristique (signe de Garel : voyez plus haut, Chancre de l'amygdale).

IV. Séreuses articulaires. (*Pseudo-rhumatisme syphilitique.*) — La forme sous laquelle la syphilis se manifeste le plus fréquemment, et cela dès les premiers mois, du côté des séreuses articulaires, c'est l'arthralgie, c'est-à-dire la forme douloureuse pure et simple, sans épanchement, sans gonflement. Ces accès articulaires sont le plus souvent contemporains de myalgies, de douleurs osseuses superficielles (périoste), d'hyperesthésies cutanées. C'est là la forme la plus fréquente, habituelle, n'exigeant aucun autre traitement spécial que le traitement spécifique, et non défavorablement influencée par l'exercice.

Il existe une forme plus rare : c'est l'arthrite (mono- ou poly-) subaiguë de laquelle on a même voulu faire une manifestation tout à fait spéciale sous le nom de pseudo-rhumatisme syphilitique : question très contestée et en vérité très contestable. La description qu'en donne Fournier (Clinique, 1887), ainsi qu'un bon nombre d'observations publiées, sagement critiquées par notre collègue C. Tournier (*Ann. de dermat. et syph.*, 1888) ne sont pas faites pour établir la nature spécifique de ce pseudo-rhumatisme, qui a cependant été l'objet de publications importantes de la part de Lancereaux (1873), Fournier (1887), Richet, qui inspirèrent plusieurs thèses : Hyold (Paris, 1875) ; Voisin (1875) ; Dauzat (1875) ; Desfontaine (1883), qui s'efforcent d'établir la spécificité de ces arthrites survenant dans le cours de la syphilis secondaire, et qui ne trouvent que peu de contradicteurs : Després et son élève Guignard ; Bouilly (Th. agrég., 1878),

Zeissl (*Traité des mal. vénér.*), qui n'admettent pas l'arthrite syphilitique.

« D'un mot, dit Fournier, je puis vous en donner d'emblée une idée générale en vous disant qu'elles offrent objectivement l'ensemble symptomatique qui cataractérise soit une arthrite légère, soit une fluxion rhumatismale articulaire de forme subaiguë. Ce que l'on constate, en effet, est ceci : une jointure douloureuse, empêchée dans ses mouvements, fluxionnée, non déformée. Ce qui domine, c'est la douleur avec limitation symptomatique des mouvements. »

Quant aux signes indiqués pour distinguer la prétendue arthrite syphilitique, non pas du rhumatisme articulaire aigu, ce qui est relativement facile, — mais des arthrites rhumatismales subaiguës : Début des phénomènes articulaires tout à fait au début de la période secondaire; période prodromique longue, caractérisée par des phénomènes généraux : anorexie, endolorissement général, insomnie; articulation fluxionnée, plutôt que tuméfiée; épanchement articulaire non appréciable cliniquement, au moins le plus souvent; douleur assez marquée, plus accusée la nuit; limitation habituelle à une seule articulation, ordinairement le genou; début par les petites jointures et les bourses séreuses; fièvre, peu intense le matin, avec paroxysmes vespéraux; absence de complications cardiaques, et d'antécédents rhumatismaux; absence de sueurs profuses; efficacité du traitement spécifique. Il n'en est aucun de pathognomonique; et ses partisans eux-mêmes le reconnaissent : « Nous n'avons vu signalé, dit Desfontaine dans sa thèse (*La syphilis articulaire*, Paris, 1883), aucun caractère différentiel capable de distinguer bien nettement l'arthropathie qui nous occupe du rhumatisme vrai. »

Bien plus, tel caractère donné comme positif par l'un, est considéré comme négatif par l'autre. — Il n'y a pas jusqu'à l'argument tiré de l'influence du traitement qui ne soit passible de critique fondée, soit que les médicaments considérés comme spécifiques (Hg, KI) aient une action favorable incontestable dans les arthrites rhumatismales, soit que le traitement spécifique interne ait été accompagné d'un traitement local (immobilisation, compression ouatée, vésicatoires, badigeonnages iodés, etc.) qui à lui seul peut guérir certains types d'arthrites.

Aussi, croyons-nous logique de nous rallier à la conclusion du mémoire de C. Tournier : « Ce prétendu pseudo-rhumatisme n'est le plus souvent que du rhumatisme vrai et l'on est en droit de refuser à la syphilis la faculté de déterminer des arthrites subaiguës. »

Dans le cours de la période tertiaire, on a signalé des manifesta-

tions articulaires, — rares il est vrai, — qui revêtent un des deux types suivants, et qui s'observent presque toujours au genou :

1° *Hydarthrose* (*synovite gommeuse de Richet*). — Épanchement assez abondant, à marche intermittente, mais permettant l'exploration ; perception de masses ou plaques indurées élastiques, siégeant dans le tissu cellulaire sous-synovial (Follin). Indolence ou douleur presque nulle. — Cède assez vite au traitement soit mixte, soit ioduré.

2° *Pseudo-tumeur blanche* (*ostéo-synovite syphilitique de Richet ostéite gommeuse épiphysaire*). — Douleurs très vives, surtout nocturnes (douleurs ostéocopes) soit spontanées, soit à la pression ; — hyperostose de l'extrémité articulaire de l'os ; épanchement intra-articulaire peu abondant, jaunâtre, filant ; épaississement de la synoviale, mais pas de fongosités. — Pas de tendance à la suppuration ; pas d'abcès périarticulaires, pas de fistule comme dans l'arthrite tuberculeuse. — Peut entraîner l'ankylose. — Elle est justiciable du traitement ioduré seul.

V. La plèvre. (*Pleurésie syphilitique.*) — Pour l'étude de ce point particulier, nous nous inspirons surtout des deux travaux suivants : la thèse de M. Rochon (Paris, 1893) et une clinique du Dr Chantemesse (*Presse médicale*, 1894).

L'état de la plèvre pendant la période secondaire de la syphilis (pleurésie d'emblée) a récemment attiré l'attention : on pouvait au moins supposer qu'elle ne reste pas intacte, alors que les autres séreuses sont fréquemment intéressées. Ces phénomènes syphilitiques ont été bien étudiés par Dieulafoy (1889), Chantemesse et Widal (1890).

Faisons tout d'abord une distinction parmi les pleurésies syphilitiques : les unes sont primitives, essentielles, c'est-à-dire se développent d'emblée : elles sont le résultat de la localisation du virus syphilitique sur la plèvre même, en dehors de toute lésion spécifique siégeant dans les tissus voisins. Cette variété, qui peut se montrer indépendante à la période tertiaire, est surtout celle que l'on observe à la période secondaire de la syphilis : c'est la pleurésie du stade secondaire, encore appelée pleurésie du stade roséolique.

Les autres sont secondaires, c'est-à-dire consécutives à des lésions préexistantes occupant les organes ou les tissus en rapport soit avec le feuillet viscéral, soit avec le feuillet pariétal, de la plèvre, lésions d'ordre tertiaire.

1° *Pleurésie syphilitique essentielle.* — Directement liée à la loca-

lisation immédiate de la syphilis sur la plèvre. C'est celle qui présente le plus d'intérêt. Elle peut s'observer soit au stade secondaire, soit quelquefois au stade tertiaire.

a. *Pleurésie du stade secondaire.* — Encore appelée pleurésie du stade roséolique ou pleurésie syphilitique précoce, et se produisant dans les premiers mois de l'infection.

On en connaît à l'heure actuelle treize observations publiées en France :

Chantemesse et Widal. . .	2 cas.	1890	(*Soc. médic. des hôpitaux.*)
Chantemesse	3 —	1891	(*Bulletin médical*, n° 66.)
	2 —	1894	(*Presse médicale.*)
Talamon	2 —	1891	(*Médecine moderne*, n° 66.)
Rochon.	2 —	1893	(*Thèse de Paris.*)
Lyon	1		
Ferrand.	1		

Voici les caractères qu'on peut lui assigner d'après les observations.

Début. — Surtout dans les premiers mois de l'infection ; mais aussi dans le cours de la première et de la deuxième année. — Il est tantôt brusque, solennel, s'accompagnant des symptômes fonctionnels de toute pleurésie ; tantôt insidieux, latent, sans fièvre, sans point de côté, sans toux.

Coïncidences pathologiques. — Importantes à relever, pour le diagnostic.

Il y a toujours une éruption cutanée (roséole précoce, ou de retour ; ou papules), ou muqueuse.

Il y a fréquemment des douleurs thoraciques, que l'on est enclin à attribuer chez les syphilitiques soit aux myalgies, soit aux périostites, soit surtout à une névralgie intercostale. Chez un syphilitique qui accuse des douleurs thoraciques même légères, il faut toujours pratiquer l'examen des organes thoraciques : c'est alors que l'on découvre à l'auscultation des frottements pleurétiques, sans souffle ni râles le plus souvent.

Il y a assez souvent de la fièvre : chez tout syphilitique présentant un peu d'hyperthermie, il faut toujours ausculter les poumons ; de la bronchite : il y en a dans la moitié des cas (éruption de la muqueuse bronchique) ; de l'hypertrophie de la rate : très souvent signalée ; de l'ictère : signalé dans un des cas de Talamon ; enfin un état général mauvais : malaise général, inappétence ; affaiblissement marqué, pouvant aller jusqu'à la prostration.

Marche. — La guérison a toujours lieu, et se produit rapidement; la caractéristique de cette pleurésie réside dans la rapidité de son évolution, qui est comparable seulement à celle de la pleurésie rhumatismale.

Dans cette pleurésie du stade secondaire, même lorsqu'elle s'accompagne d'un point de côté violent et d'une fièvre intense (39-40°), l'épanchement est en général peu abondant ; il semble que « cette pleurésie syphilitique soit surtout fibrineuse et plastique » (Talamon). et le même observateur ajoute : « Un fait qui paraît caractériser ces pleurésies, c'est leur tendance peu marquée à la résolution complète ; et leur tendance, au contraire, à l'organisation conjonctive, à la formation de tissu fibreux, comme en témoigne la persistance de la submatité et de l'obscurité respiratoire dans les parties affectées ; ce qui expliquerait peut-être, pour une part, les cicatrices et les épaississements scléreux de la plèvre qu'on trouve fréquemment à l'autopsie des poumons syphilitiques. »

L'évolution vers la guérison est notablement hâtée par le traitement spécifique, qui en pareil cas sera surtout mercuriel, mais de préférence mixte.

Signification pronostique. — La constatation de cette lésion dénote une syphilis très virulente, et une infection profonde et mal supportée.

Pathogénie. — On a invoqué pour expliquer cette pleurésie : une éruption à la surface de la plèvre (Widal et Chantemesse); une lymphangite pleurale ; une périostite de la face interne des côtes (pleurésie pariétale).

b. *Pleurésie du stade tertiaire* (ou *pleurésie essentielle tardive*). — Talamon en a publié deux observations. Son époque d'apparition est variable. Elle a un début et une marche absolument insidieux en général : ni frisson, ni point de côté, ni épanchement, ni fièvre; mais plutôt des faits qui sont loin de mettre sur la voie, tels que troubles gastro-intestinaux, langueur générale ; pas de toux, pas d'expectoration, tout au plus de la dyspnée, quelquefois. Et ce n'est qu'une auscultation minutieuse qui fait découvrir des frottements pleuraux plus ou moins étendus, plus ou moins rugueux, soit d'un seul côté, soit des deux côtés de la poitrine.

2° *Pleurésie syphilitique secondaire.* — C'est-à-dire consécutive : soit à la pneumo-syphilose (Dieulafoy) ; soit à une lésion spécifique du squelette de la cage thoracique ou des muscles voisins; soit enfin

à la transmission, à travers le diaphragme, de l'inflammation occasionnée par la présence d'une gomme dans un organe en rapport direct avec ce muscle, le foie par exemple.

Cette pleurésie est ordinairement sèche. Il faut savoir toutefois que dans les cas de gommes pulmonaires, elle s'accompagne d'un épanchement citrin ou hémorragique.

Cette pleurésie s'observe non seulement dans la période tardive de la syphilis acquise, mais aussi dans la syphilis héréditaire soit précoce, soit surtout tardive.

VI. Rate. — *Hypertrophie syphilitique de la rate. — Hypersplénie syphilitique secondaire* (E. Besnier). — *Splénomégalie syphilitique secondaire* (Quinquaud et Nicolle). — L'hypertrophie de la rate dans le cours de la syphilis est assez fréquente. « Au moment où l'infection se produit, alors que tout l'organisme s'imprègne de syphilis, la rate subit le contre-coup de l'infection syphilitique : elle augmente de volume, mais ce n'est que passager. Il y a aussi un type chronique, plus particulier à la syphilis tardive ; alors le foie est toujours gros en même temps. » (Clinique H. Rendu, sur la *Splénomégalie*, 1892.)

Depuis plus de vingt ans, M. Besnier ne cesse de démontrer dans ses cliniques que l'hypersplénie secondaire de la syphilis est au nombre des accidents les plus constants de ce qu'il appelle la syphilis viscérale précoce. En 1874, il a publié (Art. *Rate*, du *Dictionnaire de Dechambre*) un travail d'ensemble sur la question de la rate syphilitique secondaire. « Il existe, dit-il, une syphilis viscérale précoce, dont les manifestations sont superficielles et éphémères, et au nombre desquelles les déterminations spléniques occupent un rang de premier ordre et sont des moins difficiles à constater soit pendant la vie, soit à l'autopsie... L'hypersplénie précoce des syphilitiques s'accompagne parfois de splénodynie assez intense, et c'est là une des formes de la pleurodynie syphilitique dont la nature syphilitique et l'origine splénique ou périsplénique sont le plus universellement méconnus. »

Dans le même travail, M. Besnier considère l'hypersplénie comme faisant partie de la fièvre syphilitique.

MM. Quinquaud et Nicolle ont communiqué en 1892 (*Soc. de dermo-syphiligraphie*, 8 déc.) les résultats d'une série de recherches cliniques qu'ils avaient entreprises relativement à l'état de la rate chez les syphilitiques.

Elles leur ont permis de constater son augmentation constante de

volume en pareil cas, et dès la première période de la syphilis. (Il est admis qu'on peut affirmer l'hypertrophie de la rate lorsque la matité dépasse deux travers de doigt.) Les auteurs recommandent de percuter le long de la ligne axillaire, le malade étant dans la station verticale. Ils rangent les faits qu'ils ont observés en trois catégories.

Dans la première catégorie, ils rangent les malades porteurs d'un chancre syphilitique depuis quinze jours à trois semaines. Chez eux, pas d'hypertrophie de la rate : mais celle-ci apparaît progressivement à mesure que l'infection générale se produit.

Dans la deuxième catégorie, ils placent les malades chez lesquels ils ont constaté dès leur entrée une hypertrophie de la rate : celle-ci a été en augmentant progressivement.

Enfin, dans la troisième, rentrent les syphilitiques examinés une seule fois et non suivis, chez lesquels ils ont constaté une hypertrophie de la rate.

Cette splénomégalie persiste pendant la période secondaire. On la retrouve quelquefois pendant quatre, cinq, six ou sept mois. Elle disparaît ensuite et n'existe plus à la période tertiaire.

Dans les syphilis malignes précoces, elles persistent pendant quinze à dix-huit mois et plus.

La constance de cette splénomégalie en fait un signe précieux de l'infection syphilitique au même titre que l'hypertrophie ganglionnaire.

Manifestations syphilitiques du côté de l'appareil circulatoire. —
I. Artérite syphilitique. — C'est la plus importante et la plus fréquente des manifestations syphilitiques sur l'appareil circulatoire. Nous pouvons même dire, dès le début de ce chapitre, que l'artérite syphilitique est d'importance capitale dans l'étude de la syphilis, car elle joue un rôle essentiel (nous le verrons dans la suite) comme phénomène initial dans la production de la plupart des altérations viscérales et nerveuses; et que l'artérite d'origine syphilitique est loin d'être une des plus rares parmi les nombreuses artérites de sources diverses infectieuses ou toxiques. La syphilis tient très honorablement son rang au milieu des maladies infectieuses, qui toutes déterminent, à des degrés divers, des lésions vasculaires, artérielles notamment.

L'artérite syphilitique est une lésion aussi intéressante pour l'anatomo-pathologiste que pour le clinicien : pour l'anatomo-pathologiste qui recherche si, dans les artérites déterminées par certaines

infections chroniques, telles que la syphilis et la tuberculose, on peut retrouver les caractères ordinaires de spécificité anatomique de ces maladies (développement du tuberculome, du syphilome); pour le clinicien, l'intérêt est plus considérable encore : les lésions artérielles de la syphilis, en effet, sont multiples dans leurs localisations et par suite dans leurs manifestations symptomatiques ; elles sont souvent inattendues dans leur apparition; et elles méritent d'autant plus l'attention du clinicien qu'elles sont, à certaines périodes de leur évolution tout au moins, susceptibles de guérison plus ou moins complète (traitement spécifique absolument efficace s'il est institué à temps), fait qui les distingue de la plupart des altérations artérielles d'autre origine. On comprend l'importance de ces considérations lorsqu'il s'agit de localisations telles que les artères encéphaliques, l'aorte, les artères cardiaques (système cardio-aortique), sur la gravité desquelles il est inutile d'insister. La syphilis enfin est un des facteurs les plus puissants et les plus importants de l'artério-sclérose, dont le rôle est si grand en pathologie.

L'artérite syphilitique rentre, avons-nous dit, dans le groupe des artérites infectieuses, où elle se place (bien que le microorganisme de la vérole ne soit pas aussi nettement démontré encore) à côté des artérites liées à une maladie générale infectieuse, soit à marche lente, comme la tuberculose, soit à marche aiguë, comme la fièvre typhoïde, la diphtérie, la scarlatine, le rhumatisme, etc.

On a, en effet, décrit non seulement l'artérite syphilitique ordinaire à marche lente, chronique (Dittrich, 1849; Lancereaux, 1862, 1873, 1874, 1879, 1882; Cornil, 1886; Wirchow; Mauriac, 1889), mais encore une artérite syphilitique à marche aiguë (Mauriac; Baroux, *Thèse de Paris*, 1884).

Les lésions du côté des vaisseaux (artères notamment) peuvent être constatées à toutes les phases et dès les premières phases de la syphilis.

« Au niveau du chancre induré les tuniques artérielles présentent un épaississement scléreux portant surtout sur la membrane externe ou adventice, épaississement qui peut doubler ou tripler leurs dimensions extérieures. Si, contrairement à l'opinion longtemps professée par les histologistes allemands, et admise encore par Unna, cette sclérose vasculaire initiale n'est ni constante ni caractéristique de l'induration chancreuse (Neisser, Leloir), il n'en reste pas moins certain qu'elle y est fréquente. — Dans toutes les productions de la période secondaire, les artères sont le siège de lésions très analogues. Ainsi, lorsqu'on examine l'endothélium des artères ou des veines d'une

région quelconque de la peau malade (éruption syphilitique), il est aisé de constater nombre de figures karyokynésiques, et cela dès les premiers stades (roséole). La profilération prodigieuse des éléments de leur endothélium peut aller jusqu'à boucher complètement certains vaisseaux, d'où troubles de la circulation dans les foyers atteints de la peau. (Recherches de Omeltchenko, 1893.) — A la période tertiaire, les artères sont encore altérées ; les gommes paraissent avoir pour origine constante la périphérie des vaisseaux ; au centre des lésions scléreuses, on trouve égalment des altérations vasculaires : la néphrite interstitielle des syphilitiques, la syphilis hépatique à forme scléreuse, les glossites tertiaires sont très probablement commandées par des artérites d'origine spécifique, et une étude attentive de leur processus montrerait sans doute que leur topographie est en rapport avec la distribution des artérioles viscérales.

« A toutes les périodes, les productions syphilitiques sont donc, sinon constamment, du moins presque toujours accompagnées, peut-être toujours précédées et déterminées par une lésion artérielle.

« Longtemps considérée comme portant son action principalement sur le système lymphatique, la syphilis doit être regardée comme localisant de préférence ses atteintes sur l'appareil artériel. » (G. Thibierge. *Les lésions artérielles de la syphilis*, *Gazette des Hôpitaux*. 1889.)

Toutefois, sous le nom de syphilis artérielle proprement dite, ce ne sont pas les altérations artérielles comprises dans le syphilome et dans les scléroses syphilitiques (si importantes qu'elles soient au point de vue de l'anatomie pathologique générale de la syphilis et de la pathogénie de ses lésions) qu'il faut étudier, mais plutôt les lésions des artères de plus gros calibre, celles qui peuvent donner lieu par elles-mêmes à des manifestations cliniques.

« Et, à ce propos, une remarque en passant : il est admis pour la tuberculose que le bacille tuberculeux se propage à la fois par les vaisseaux lymphatiques et par les vaisseaux sanguins ; son accumulation au niveau d'une artériole devient le point de départ d'une colonie microbienne, dont le contact avec les parois de l'artère produit sur celle-ci, quel que soit son calibre, une irritation qui suffit pour y déterminer une inflammation spécifique ; c'est là le point de départ du plus grand nombre des granulations tuberculeuses.

« Or, quoique l'on n'ait pas isolé le microbe de la syphilis, et quoique l'on n'ait pu surprendre l'évolution de la lésion composant l'artérite tuberculeuse, il est probable que l'artérite syphilitique se

développe par un processus analogue au précédent; avec cette différence, toutefois, que tandis que le virus tuberculeux s'attaque, en général, aux artérioles voisines des capillaires, la syphilis frappe souvent des artères de volume considérable, comme nous le verrons. » (Dieulafoy.)

Nous ne voulons pas nous arrêter longtemps à la description des lésions anatomiques de l'artérite syphilitique dans ses moindres détails. Il est cependant sur cette question quelques grandes lignes de connaissance indispensable.

On pourrait dire, d'une façon générale, que l'artérite syphilitique présente les lésions anatomiques, qui sont celles que l'on retrouve dans toute artérite infectieuse : endartérite, artérite pariétale, artérite circonférencielle ou oblitérante, périartérite, avec tendance générale des éléments de nouvelle formation à subir la transformation fibreuse.

Toutefois, il est curieux de voir combien, dans l'étude des lésions histologiques de l'artérite, la question de topographie histologique, — qui est cependant de peu d'importance au point de vue pratique, — paraît avoir préoccupé d'une façon spéciale les anatomo-pathologistes qui l'ont étudiée.

C'est ainsi que nous voyons Heubner, à qui l'on doit la première (1874) étude histologique complète de l'artérite syphilitique, conclure de ses recherches qu'elle débute toujours par les couches internes de l'artère (au-dessous de l'endothélium, entre celui-ci et la membrane fenêtrée)...

Toutefois, tout en admettant comme lésion primordiale et principale l'endartérite proliférante, Heubner reconnaît aussi l'existence d'une lésion de la tunique externe due à la propagation de l'inflammation des vasa vasorum. Donc, d'après lui, deux foyers d'origine à la lésion artérielle : l'un principal, la couche sous-endothéliale du vaisseau; l'autre accessoire et secondaire, les vaisseaux nourriciers...

Par contre, Baumgarten, Lancereaux, soutiennent qu'il n'y a pas endartérite; mais que les lésions occupent, au début, la tunique externe, siège que Lancereaux attribue à l'existence, autour des artères cérébrales, de la gaine lymphatique de His et à la prédilection du virus syphilitique pour les organes lymphatiques. — C'est pour cela que, d'après lui, soit dit en passant, l'artérite syphilitique a pour siège exclusif les artères encéphaliques.

Rumpf (1887), et beaucoup d'auteurs actuellement après lui, admettent l'opinion de Lancereaux, en considérant que le foyer principal des lésions est dans les vasa vasorum.

De la sorte, les lésions des parois artérielles sous l'influence de la syphilis deviennent, comme les lésions syphilitiques de tous les viscères et de tous les tissus, la conséquence des altérations de leurs vaisseaux nourriciers au contact du virus syphilitique.

C'est là un fait qui vient encore disparaître de la catégorie des faits[1] que l'on invoquait en faveur de la spécificité de l'artérite syphilitique. Plus on approfondit l'histoire des lésions artérielles de la syphilis, plus leur domaine s'étend, et moins elles apparaissent spéciales et spécifiques. Ses lésions présentent les caractères généraux qu'elles offrent dans toutes les maladies infectieuses.

Cependant, l'étude de l'artérite syphilitique, au point de vue anatomique, nous révèle un fait intéressant à noter relatif à l'évolution et surtout à la terminaison de l'artérite syphilitique. Ce processus peut aboutir à deux états, complètement différents, de l'artère : terminaison par oblitération du vaisseau : artérite oblitérante ; terminaison par dilatation du vaisseau : anévrisme.

« Si le processus histologique paraît, à son début du moins, toujours semblable dans sa nature, sinon dans sa localisation, il est susceptible de subir, au cours de son évolution ultérieure, des transformations telles qu'il aboutit à des lésions qui sont diamétralement opposées au point de vue morphologique, puisqu'il donne naissance finalement : tantôt (le plus souvent) à un rétrécissement du calibre du vaisseau, pouvant aller jusqu'à son oblitération (artérite syphilitique oblitérante) ; tantôt, au contraire, à une dilatation du vaisseau pouvant aller jusqu'à la rupture (anévrisme syphilitique).

« Cette différence dans l'évolution des lésions et dans les conséquences qui en résultent explique qu'on ait pu ranger ces formes, appréciables tant à l'œil nu qu'au microscope, sous deux types : l'artérite oblitérante et l'anévrisme...

« Dans ces deux formes types, les lésions sont, à leur début du moins, *identiques;* originellement, en effet, l'altération est essentiellement constituée par la néoformation d'un tissu qui, à l'égal de tout tissu embryonnaire, est tout d'abord uniquement cellulaire. Ultérieurement, en dépit d'une hyperplasie, du reste pathologique, le tissu accuse une tendance débile à la différenciation, en raison de laquelle ses divers éléments : ou bien épuisent leur puissance de prolifération; ou bien aboutissent à la formation d'un tissu fragile

[1] N'aboutirait jamais à la dégénérescence graisseuse, ni à l'infiltration calcaire, d'après Heubner; sa localisation exclusive au système artériel de l'encéphale, d'après Lancereaux.

et qui subit des métamorphoses régressives. » (P. Blocq. *Des artérites syphilitiques. Annales de médecine*, 1894.)

En outre, les lésions histologiques que nous observons ici ne diffèrent pas des autres processus syphilitiques, sauf par la nature du terrain sur lequel elles se sont greffées ; terrain sur lequel, — en raison d'une sélection adaptive incontestable de la syphilis pour les tissus mésodermiques d'origine, — elles évoluent, en général, avec une grande rapidité.

Notons encore que nous retrouvons, à propos de l'artérite syphilitique, la grande loi générale de la tendance à la diffusion que présentent les lésions syphilitiques. Cette tendance, qui paraît en général dépendre de la nature éminemment hyperplasique du processus spécifique lui-même, n'est nulle part aussi sensible qu'au niveau des altérations vasculaires, où, si l'on observe parfois des formations d'apparence nodulaire, il est vraiment exceptionnel de les voir isolées, et plus encore de rencontrer des gommes tout à fait caractérisées. Dans la majorité des cas, c'est de pure infiltration (c'est-à-dire de syphilome diffus) qu'il s'agit.

Mais, ce qui fait l'importance de la lésion que nous étudions en ce moment, ce n'est pas tant la lésion artérielle considérée en elle-même, isolément, que les localisations de l'artérite syphilitique ; et l'on peut dire qu'à ce point de vue la syphilis s'est fait la part assez belle, étant donné que les groupes artériels qu'elle attaque avec le plus de fréquence et de prédilection sont : le système artériel de l'encéphale ; le système aortique ou mieux cardio-aortique.

Mais ces localisations, tout en étant les plus habituelles, ne sont pas les seules ; et l'artérite syphilitique peut se rencontrer sur tous les points de l'organisme. De cette multiplicité des localisations de la syphilis artérielle, découlent autant de variétés cliniques, autant de complexus symptomatiques ; d'où l'impossibilité de tracer ici un tableau d'ensemble des symptômes et des syndromes variés par lesquels cette artérite se révèle. On n'a qu'à se reporter aux divers types morbides des divers organes (moelle, cerveau, poumon, foie, rein, etc.) ; on verra avec quelle fréquence la syphilis figure au chapitre *Étiologie* et les lésions artérielles (ou autres) de la syphilis au chapitre *Anatomie pathologique*.

Dans cette étude spéciale d'ensemble de la syphilis artérielle, il y a lieu toutefois de faire observer dès maintenant que l'artérite syphilitique se manifeste par des signes tantôt directs, tantôt indirects :

Directs : lorsqu'elle intéresse une artère superficielle, appréciable

grâce à son siège peu profond et à son volume : des douleurs spontanées et provoquées sur le trajet du vaisseau et surtout une dureté anormale (cordon dur roulant sous le doigt) ; diminution du pouls sur le trajet de l'artère malade; refroidissement du membre, etc., voilà les signes que l'on aura en cas d'endartérite oblitérante. Le cas publié par Leudet (1884), est bien classique : homme de cinquante-trois ans, syphilitique depuis cinq ans; la branche frontale antérieure de l'artère temporale superficielle gauche s'oblitéra, en même temps que le malade éprouvait des douleurs à la tempe; le vaisseau formait un cordon de consistance dure, au niveau duquel les battements, d'abord affaiblis, furent bientôt abolis. Quelques mois après, les mêmes lésions se produisirent au point symétrique du côté droit. Sous l'influence de l'iodure de potassium, les artères redevinrent souples et perméables.

Ajoutons que ces thromboses artérielles des membres peuvent s'accompagner, comme les autres, de gangrène, ou bien d'asphyxie des extrémités se rapprochant du type de la maladie de Raynaud (observations d'Hutchinson, de B. d'Ornellas), ou de paralysie, après avoir présenté parfois le syndrome de la claudication intermittente.

Ils seront directs aussi, lorsque au lieu du type oblitérant, on aura affaire au type anévrisme : on connaît un certain nombre de cas d'anévrismes syphilitiques des artères des membres : anévrismes poplités, cas de Stamer O' Grardy, de Heiberg, de Croft ; anévrisme de la fémorale, cas de Mazzoni.

Indirects : par rapport à la lésion vasculaire elle-même, qui se révèle dans les cas où l'artère est profondément située ou de petit calibre, par les désordres, les troubles fonctionnels, résultant des troubles circulatoires apportés dans tel ou tel territoire organique par l'artérite syphilitique. C'est alors par ces symptômes, variables suivant l'organe intéressé, que l'on découvre l'artérite ou pour mieux dire l'artériolite.

Et ce sont bien là les cas les plus fréquents en pratique (encéphale, cœur, aorte, reins) : ce sont les mélopragies viscérales de Huchard.

Tel est le cas de l'artérite cérébrale syphilitique qui est un type bien fréquent d'artérite syphilitique (le seul que reconnaisse Lancereaux), et qui a fait l'objet de bien nombreux travaux (Dittrich, 1849: — Virchow, 1859; — Lancereaux et L. Gros, 1861 ; — *Thèse* de Lancereaux, 1862; — Wilks, 1863; — Hughlings Jackson, 1874; — Heubner, 1874; — Baumgarten, 1875 ; — Rabot, *Thèse* de 1875; — Hanot, 1877; — Fournier, 1879; — Rumpf, 1887).

L'artérite cérébrale syphilitique, qui peut se montrer soit sous le type oblitérant, soit sous le type anévrismal[1], et cela soit à la période tertiaire surtout, soit parfois dès la première ou la deuxième année de la syphilis, intéresse tantôt les artères centrales, tantôt les artères corticales.

Artérite centrale. — Cliniquement, l'artérite syphilitique centrale se révèle surtout par une hémiplégie qui constitue le symptôme principal, parfois le premier et le seul. Or, parmi les signes physiques qui peuvent mettre sur la voie du diagnostic de la cause de l'hémiplégie, et qui peuvent même préceder l'apparition de l'hémiplégie, il en est un qui est décelé par l'examen ophtalmoscopique, et qui n'est autre que l'artérite rétinienne; le contrôle anatomique a démontré que les images caractéristiques constatées en pareil cas au fond de l'œil, et bien décrites par Ostwalt (*Rétinite syphilitique; ses rapports avec l'artérite syphilitique de l'encéphale*, Th. de Paris, 1891), sont des lésions de pure syphilis artérielle.

Il y a là un rapprochement intéressant à faire avec ce que l'on constate de la même façon du côté des vaisseaux rétiniens dans le cours de la tuberculose des vaisseaux méningés.

L'artérite cérébrale syphilitique oblitérante se développe lentement; ce développement graduel et croissant a pour conséquence une ischémie progressive du tissu nerveux, qui se traduit par des parésies assez particulières, insidieuses, et qui demandent à être recherchées, car elles échappent au malade ou l'inquiètent peu, parésies qui sont, en outre, transitoires, à répétition et qui, dissociées d'abord, prennent bientôt l'aspect de vraies hémiparésies, elles-mêmes transitoires également et à répétition. A mesure que l'artérite progresse, l'ischémie s'accentue, le processus aboutit à la thrombose et, à ce moment, se produit l'hémiplégie vraie, généralement sans ictus, sans coma, mais plutôt graduellement, en quelques heures ou en une journée.

Artérite corticale. — Elle détermine surtout des monoplégies, auxquelles s'adjoignent, selon le siège de la lésion, diverses variétés d'aphasies partielles ou totales. Ces cas sont néanmoins assez rares et les lésions corticales d'ordre syphilitique ressortissent plutôt à des

[1] Une quinzaine de cas sont connus où l'artérite syphilitique corticale s'est terminée par anévrisme, avec ou sans rupture consécutive et hémorragie méningée. — Les artères sylviennes et basilaires sont le siège de prédilection de cette forme d'artérite syphilitique dont l'histoire se rattache intimement à celle des hémor ragies méningées.

lésions des méninges qu'aux altérations purement vasculaires (méningite gommeuse).

Artérite cérébrale antérieure. — Lorsque la syphilis intéresse l'artère cérébrale antérieure, les troubles mentaux l'emportent sur l'expression, à peu près nulle alors, des troubles moteurs, et constitue une forme clinique spéciale. On observe en particulier une variété de dymnésie à évolution rapide, s'accompagnant d'apathie, et parfois d'un affaiblissement intellectuel précoce pouvant aller jusqu'à la démence. C'est à une de ces formes que M. Mairet a donné le nom d'aliénation mentale syphilitique, forme qui, d'après lui, n'aurait de commun que quelques apparences avec la paralysie générale vraie.

Pour ce qui est des localisations aortiques de la syphilis artérielle, nous rappellerons sommairement les points suivants sur cette question qui (pour l'anévrisme de l'aorte notamment) est encore en pleine discussion.

Les faits, que l'on possède sur l'histoire des lésions syphilitiques de l'aorte, se rapportent principalement à des faits d'anévrismes de ce vaisseau, pour la production desquels Welch (1873) invoqua l'influence causale de la syphilis, comme aussi Lancisi avait, avant lui, accusé le premier la vérole de déterminer des anévrismes. De ces nombreux faits, de nombreuses discussions, il découle pour le moment sur ce sujet cette conclusion : que l'origine syphilitique d'un certain nombre d'anévrismes de l'aorte est rendue probable par la fréquence des antécédents syphilitiques chez les sujets atteints d'anévrismes, mais que ces anévrismes ne présentent ni dans leurs caractères cliniques ni dans leurs caractères anatomiques aucune particularité qui permette d'établir d'emblée leur origine syphilitique. Les anévrismes sont la conséquence d'une lésion artérielle; rien d'étonnant, étant admise l'origine syphilitique ultime de cette dernière, à ce que l'on puisse observer du côté de l'aorte des lésions syphilitiques qui ne soient pas parvenues à la période de dilatation anévrismale, qui devient en somme une affection parasyphilitique.

Il ne suffit pas que l'iodure de potassium ait agi favorablement sur un anévrisme de l'aorte ou sur une aortite, pour être en droit d'affirmer la nature spécifique de ces lésions.

Des observations dues à Welch, à Landouzy, à Bouveret (cardiopathies et tabes), à A. Mathieu, à Cornil, prouvent également l'existence d'une aortite, déterminant parfois des lésions de l'orifice et des valvules aortiques et imputable à la syphilis; cela chez des sujets jeunes, indemnes d'arthro-rhumatisme, peu ou pas entachés d'alcoo-

lisme, exempts d'autres maladies infectieuses antérieures ayant pu causer de l'artérite.

Faut-il attribuer à une artérite syphilitique des artères coronaires les cas d'angines de poitrine observés chez des syphilitiques par Rumpf et par Hallopeau (angine de poitrine syphilitique)? On pourrait l'admettre s'il était démontré que d'une façon générale l'angor pectoris a pour mécanisme pathogénique unique l'oblitération ou au moins le rétrécissement considérable des artères coronaires.

Dans son observation, M. Hallopeau attribue les accidents angineux de son malade au développement de néoplasmes spécifiques sur le trajet du plexus cardiaque.

Il n'en est pas moins vrai que les artères coronaires, destinées à la nutrition sanguine du cœur, sont parfois, comme les autres, le siège d'artérite syphilitique. Deux faits de ce genre sont bien connus, l'un dû à Erlich (1880), l'autre à Balzer (1883).

La conclusion pratique de tout ceci, c'est que l'artérite syphilitique, quelle que soit sa forme, est souvent difficile à dépister et passe souvent inaperçue du malade, à cause de l'indolence, du peu d'étendue et de la fugacité des symptômes variés dont elle peut être le point de départ.

Le médecin doit surveiller les moindres symptômes suspects qui peuvent lui faire soupçonner, chez un sujet, qu'il sait syphilitique, le début d'une lésion artérielle, particulièrement du côté des grands systèmes cardio-aortique et encéphalique (Jaccoud).

De même, en présence de certaines lésions artérielles ou de lésions imputables à des lésions artérielles, il faut penser à la syphilis, surtout si les autres causes habituelles d'artérite (rhumatismes, alcoolisme, maladies infectieuses aiguës antérieures) manquent dans les antécédents, et ne pas perdre de vue ceci qu'à un moment donné, les altérations vasculaires peuvent être les seules manifestations d'une syphilis plus ou moins ancienne et souvent complètement ignorée.

Tout cela en vue surtout d'établir le traitement spécifique, qui ne sera efficace que s'il est institué à temps, c'est-à-dire avant la formation des lésions ultimes de l'artérite (oblitération complète ou anévrisme).

II. **Phlébite syphilitique**. — Cette manifestation, fort rarement observée, a été l'objet de peu de travaux. Récemment, M. Mendel lui a consacré un important mémoire (*Archives générales de Médecine*, 1894, mars) auquel nous empruntons les considérations suivantes :

La phlébite syphilitique est une affection peu connue, encore assez rare, moins rare cependant qu'on ne le pense, puisqu'il est fort probable que nombre de cas de cette variété de phlébite passent inaperçus ou restent méconnus. La phlébite syphilitique peut être secondaire ou tertiaire.

La *phlébite du stade secondaire* frappe en général plusieurs veines, soit à la fois, soit successivement, et se traduit par des lésions relativement peu profondes, mal connues d'ailleurs, et cédant plus ou moins rapidement au traitement spécifique. M. Mendel a pu réunir dix cas de phlébite secondaire de publication antérieure à celui qu'il a eu lui-même l'occasion d'observer dans le service de M. Fournier. De l'ensemble des observations se dégagent les faits généraux suivants.

La phlébite du stade secondaire peut apparaître au bout d'un laps de temps variant de vingt-huit jours à deux ans après l'infection. Son apparition n'est en général provoquée par aucune cause habituelle appréciable ; chez le malade observé par Mendel, elle a débuté à la suite d'efforts musculaires (frotteur de parquets).

Elle a pour siège constant les veines des extrémités. Les symptômes sont ceux de toute phlébite aiguë ou subaiguë. Elle est parfois symétrique comme chez le syphilitique secondaire observé par M. Cantru dans le service de M. Merklen (phlébite des deux saphènes internes guérie en vingt-deux jours par le traitement spécifique). Elle occupe tantôt un court trajet de veine (3 à 4 centimètres), tantôt toute la longueur d'une veine (toute la saphène interne dans l'observation de Mendel). La phlébite syphilitique secondaire peut être confondue avec une lymphangite : le siège anatomique connu de la veine et l'effet de la compression du membre serviront de guide. La phlébite rhumatismale est plus aiguë. La phlébite goutteuse est très rapide dans son invasion, d'une mobilité extrême et s'accompagne d'un œdème considérable et tenace.

Le pronostic de la phlébite syphilitique secondaire est celui de toute phlébite ; il ne faut pas perdre de vue la possibilité de récidives suivies d'induration persistante du tissu veineux, non plus que celle d'une embolie (pas de signalée dans les observations publiées).

La phlébite du stade secondaire disparaît progressivement, sous l'influence du traitement spécifique, en un laps de temps variant de quinze jours à trois mois.

Dans l'observation de Mendel, l'affection n'avait pas complètement disparu au bout de six mois, à cause d'une récidive nette de phlébite due encore au surmenage physique. Comme traitement, outre celui de toute phlébite (repos absolu, immobilisation du membre, etc.), deux

choses semblent particulièrement indiquées ici : des frictions mercurielles, pratiquées avec précaution au niveau de la veine malade, et l'iodure de potassium à l'intérieur, pour combattre l'infiltration des parois veineuses.

La phlébite de la période tertiaire est encore plus rare. Mendel, dans son travail, n'en rapporte que deux cas observés chez deux femmes et relatés par von Langenbeck. Dans les observations du chirurgien allemand, il s'agirait de gommes de la veine jugulaire et de la veine fémorale simulant des néoplasmes malins. Ces tumeurs furent extirpées et l'une des deux opérées succomba à la pyohémie.

Donc : localisation à une seule veine en général et production d'une lésion importante, la gomme veineuse. Penser à donner l'iodure de potassium avant d'intervenir.

III. Syphilis du cœur. — Nous ne ferons que la signaler. Comme bien d'autres affections (rhumatisme, maladies infectieuses, alcoolisme, arsenicisme, etc.), la syphilis figure dans l'étiologie des lésions organiques du cœur, portant soit sur le péricarde, épaississement scléreux; soit sur l'endocarde, excroissances papillaires recouvrant les valvules; soit sur le myocarde; ce sont de beaucoup les plus importantes ici ; la syphilis s'y porte de préférence et y donne naissance à de la sclérose ou à des gommes.

Sclérose. — Il y a hyperplasie diffuse du tissu interstitiel avec destruction de la fibre musculaire ; un tissu dur fibreux se substitue sur une étendue variable soit au tissu musculaire, soit aux muscles papillaires qui subissent une action très marquée (sclérose diffuse du myocarde, ancienne myocardite interstitielle de Wirchow).

Gomme. — On trouve en général plusieurs gommes, de volume très variable, tantôt ressemblant à des nodules tuberculeux, tantôt formant de grosses masses, qui font saillie à la surface externe ou interne de l'organe.

Ces deux formes peuvent se combiner ou rester isolées.

Notons que ces lésions sont le plus souvent des découvertes d'autopsie. Car cliniquement, la symptomatologie de la syphilis cardiaque est absolument vulgaire et rentre dans celles de la myocardite chronique, de la sclérose du cœur, des lésions orificielles (palpitations, dyspnée, œdème, arythmie, bruits anormaux, etc.).

Signalons toutefois, en particulier, que les lésions syphilitiques précitées ont été relevées (myocardite gommeuse diffuse ou circons-

crite) dans un certain nombre de morts subites d'origine cardiaque. (Mauriac. *Syphilis du cœur*, *Semaine médicale*, 1889.)

Manifestations syphilitiques du côté du système nerveux. — Ce n'est pas un des caractères les moins saillants et les moins particuliers de la syphilis que de s'attaquer d'une façon toute spéciale au système nerveux, pour lequel elle semble présenter une prédilection incontestable, que nous retrouverons à n'importe quel âge de son évolution. — Les dangers à la fois les plus communs et les plus graves de la syphilis résident dans ses localisations nerveuses. — « La vérole est le branle-bas du système nerveux, » a dit Ricord. — « La syphilis, a dit Fournier, est principalement un poison du système nerveux : de tous les systèmes organiques, c'est ce système qui, sans contradiction possible, est le plus souvent éprouvé par la syphilis à ses diverses périodes, et surtout par la syphilis tertiaire. »

Dans sa statistique personnelle, Fournier relève 1,085 cas de syphilis du système nerveux, pour 787 cas de lésions diverses, à la période tertiaire.

Il faut, toutefois, ajouter que, à dire vrai, les manifestations du côté de ce système frappent de préférence les sujets qui y sont prédisposés, par l'éréthisme, soit héréditaire (hérédité directe ou indirecte), soit acquis, de leur système nerveux : fait, qui a une grande importance au point de vue du pronostic éloigné d'une syphilis et surtout au point de vue de l'hygiène à tracer à tel ou tel syphilitique.

Dès l'apparition des nouvelles manifestations de syphilis constitutionnelle, — et bien souvent même avant l'apparition de ces dernières, c'est-à-dire durant cette période silencieuse, ou de deuxième incubation, qui suit le chancre, — il est habituel et d'observation courante de constater, chez le malade infecté depuis peu, des symptômes nerveux souvent très accentués, et cela avant d'avoir pu relever sur la surface du tégument la moindre macule ou la moindre érosion muqueuse.

Un des phénomènes les plus habituels consiste dans l'existence d'algies de sièges variés, parmi lesquelles la plus fréquente est la céphalalgie. La céphalée secondaire n'est pas un symptôme dû à une seule cause : c'est un symptôme assez complexe comme formes et comme origines.

Comme formes elle peut être ou continue avec accès vespéraux et nocturnes, ou seulement vespérale ou nocturne : elle peut être très vive ou modérée; généralisée à toute la tête ou localisée à certains

séjours : vertex, tempes, occiput, front, avoir le caractère gravatif (lourdeur, pesanteur), ou le caractère lancinant, etc.—Le caractère vespéral ou nocturne est un des plus constants dans la syphilis.

Comme origines : on en peut reconnaître au moins quatre au mal de tête chez un syphilitique ; il peut en effet souffrir de la tête : par le fait de douleurs ayant leur siège dans le système osseux (os de la tête; péricrâne) : céphalée osseuse ou cranienne; par le fait de douleurs ayant leur siège ou dans les régions méningo-encéphaliques ou dans les rameaux nerveux (facial; nerfs occipitaux, etc.) : c'est la céphalée nerveuse, centrale ou périphérique (névralgique); par le fait d'une néphrite syphilitique secondaire donnant lieu à de la céphalée urémique. C'est la céphalée d'origine rénale.

La céphalée secondaire proprement dite est celle qui a pour siège les régions méningo-encéphaliques (encéphalalgie).

Un phénomène nerveux non moins fréquent est l'insomnie, soit qu'elle soit imputable aux diverses algies secondaires (céphalalgie; rachialgie; névralgie intercostale; périostalgie; myalgies, etc.), soit qu'elle soit essentielle en ce sens que le syphilitique n'a pas de motif appréciable, palpable, pour ne pas dormir.

A ces divers phénomènes, que tout syphilitique éprouve à un degré plus ou moins marqué, et durant une période plus ou moins longue, viennent parfois s'en joindre d'autres que nous signalons seulement ici.

L'analgésie secondaire, bien étudiée par Fournier (syphilis chez la femme), tantôt généralisée, tantôt partielle; souvent symétrique; irrégulièrement répartie en îlots; ayant deux sièges de prédilection: la face dorsale de la région métacarpienne et les seins; sans analgésie des régions muqueuses en général; sans zones d'hyperesthésie (sauf hystérie coexistante).

Les troubles intellectuels : lassitude; lenteur dans les idées; assoupissement; inaptitude au travail.

Les troubles du système nerveux sympathique : troubles de caloricité (algidités périphériques; phénomènes simulant parfois la maladie de Raynaud); troubles circulatoires (syncope ou asphyxie locale); bouffées de chaleur; poussées sudorales (hyperydrose secondaire).

Des *crises nerveuses* (épileptiformes, ou surtout hystériformes). Il faut savoir, en effet, que l'influence de la syphilis sur le système nerveux se traduit soit en réveillant des névroses vraies, préexistantes (hystérie; épilepsie), soit en créant de toutes pièces de véritables névroses que l'on est bien tenté de qualifier de spécifiques.

Mais les divers phénomènes que nous venons d'énumérer depuis le plus ordinaire, la céphalée, jusqu'aux plus rares, n'existent que bien rarement à l'état isolé; le plus souvent, ils sont multiples, groupés de façon à constituer un état nerveux, spécialement fréquent dans les premiers mois de la syphilis et que l'on ne peut mieux décrire que sous le nom de neurasthénie syphilitique secondaire, à l'exemple de M. Fournier : état nerveux particulièrement fréquent et développé chez la femme chez laquelle on voit éclater, à la suite de la vérole, une « véritable tempête nerveuse ».

« Cet orage nerveux est constitué par un éréthisme nerveux général, une céphalée souvent atroce, des algies variées; des troubles de la sensibilité se montrant sous forme d'hyperesthésie ou d'anesthésie; des troubles sensoriels (vue, ouïe); puis des troubles du sympathique : bouffées de chaleur; sensations de froid; sueurs; de petits accès de fièvre vespéraux; enfin et surtout des phénomènes d'asthénie, de dépression nerveuse : sensation constante de lassitude, de courbature, soit chez l'homme, soit chez la femme qui parfois paraît éreintée par la vérole. Le syphilitique, à ce moment-là et dans cet état, présente absolument l'allure d'un convalescent de maladie aiguë.

« L'asthénie atteint presque tous les appareils. Il y a de l'asthénie circulatoire, se traduisant par la mollesse du pouls, les palpitations, l'anémie; de l'asthénie digestive (dyspepsie, renvois, paresse digestive; flatulences, etc.); de l'asthénie intestinale (coliques; douleurs sourdes dans les hypocondres et localisées de préférence dans la région splénique; constipation plus opiniâtre que d'habitude). En un mot il y a amoindrissement et ralentissement des fonctions vitales, entraînant avec eux l'amaigrissement, la perte des forces, l'irritabilité, l'émotivité excessive (faiblesse irritable), des vertiges, de l'asthénie intellectuelle, etc.; en un mot l'avachissement physique et l'avachissement psychique. » Fournier.

A ces phénomènes neurasthéniques s'ajoutent souvent des phénomènes qui ont l'allure hystérique : globe, boule hystérique; spasmes; convulsions.

Il y a une liaison indéniable entre l'apparition de ces phénomènes hystéro-neurasthéniques et le développement de l'infection syphilitique, abstraction faite de l'état moral du malade, qui, s'il favorise le développement de cet état neurasthénique, n'en est pas l'agent indispensable; un seul fait confirme cette manière de voir : les femmes sont, en général, d'une insouciance étonnante relativement aux accidents syphilitiques, qui ne produisent pas chez elles

l'inquiétude, l'état moral pénible qu'ils occasionnent chez l'homme (cas de suicide à la simple déclaration qu'ils sont atteints de syphilis); eh bien, c'est cependant chez les femmes que cet état neurasthénique atteint son plus grand développement et sa plus grande fréquence.

Dans une série de leçons cliniques récentes sur ce sujet (*Bull. méd.*, 1893), le professeur Fournier insiste sur les trois points suivants : 1° il existe une neurasthénie syphilitique survenant dans le cours de la période secondaire; 2° cette neurasthénie peut se produire seule ou associée à d'autres symptômes de syphilis; 3° cette neurasthénie peut être fruste, très incomplète, se borner à de la céphalée neurasthénique, à quelques autres symptômes nerveux ; ou bien elle peut offrir le tableau classique complet de la maladie de Beard; 4° lorsqu'elle se manifeste au delà de la période de début (ce qui n'est pas rare), elle peut également affecter l'une de ces deux formes.

« La neurasthénie syphilitique, quelque intensité qu'elle puisse atteindre, devra être soigneusement distinguée des affections organiques portant sur le cerveau ou la moelle.

« La prédominance de certains symptômes pourra faire craindre quelquefois une syphilis médullaire (le tabes, par exemple). Les quatre signes suivants permettront d'éviter cette erreur : Les *réflexes du genou :* dans la neurasthénie, ils sont normaux ou exagérés, mais non diminués ou abolis, comme dans le tabes. Les *réflexes pupillaires :* la pupille est normale, et non myosique. On n'a pas non plus de signe d'Argyl-Robertson. La *vessie :* intacte dans la neurasthénie; paresseuse dans le tabes. Le *luxe des symptômes* est en faveur de la neurasthénie. Cette surabondance, cette diffusion des symptômes n'est pas un de ses moindres caractères.

« La prédominance de certains symptômes pourra faire craindre des localisations sérieuses du côté de l'encéphale : syphilis cérébrale ; paralysie générale, tumeur encéphalique ; la cérébrosthénie peut donner parfois l'image de ces graves affections (observations de Bouveret). En pareil cas, les éléments du diagnostic peuvent être ramenés aux trois considérations suivantes : Absence, dans la neurasthénie, des grands symptômes consécutifs nécessaires aux lésions cérébrales. — Ainsi, chez un sujet dont la cérébrosthénie simulerait la paralysie générale, on ne trouvera ni l'inégalité pupillaire, ni le tremblement des lèvres, de la langue, des mains, ni le sautillement des muscles péribuccaux, ni l'embarras de la parole, etc. Multiplicité de symptômes étrangers aux grandes lésions du cerveau. Symptômes

ne présentant que l'apparence, le décor ou l'image exagérée des symptômes organiques.

« En face de malades syphilitiques chez lesquels la céphalée, sous n'importe quelle forme, prédomine et persiste d'une façon rebelle, le malade ou le médecin peuvent redouter l'imminence d'une syphilis cérébrale, dont la céphalalgie est un des premiers symptômes. Comment résoudre cette importante question ?

« Premier signe, tiré de l'intensité des douleurs. La céphalée de la syphilis cérébrale est une douleur intense qui force à suspendre le travail et alite le malade.

« Deuxième signe. Dans la syphilis cérébrale, des symptômes graves (paralysie, apoplexie, etc.) se montrent au bout de quelques semaines si un traitement convenable n'est pas institué : la céphalée neurasthénique dure des mois, même des années.

« Troisième signe. La céphalée liée à la syphilis cérébrale a des exacerbations nocturnes bien connues. La céphalée neurasthénique n'existe pas la nuit, n'empêche pas de dormir : elle apparaît le matin.

« Quatrième signe. La syphilis cérébrale est rapidement influencée par le traitement spécifique, qui reste sans aucun effet sur la céphalée neurasthénique. »

« Comme pronostic général : la neurasthénie précoce est bénigne et de durée assez courte (deux mois). — La neurasthénie survenue plus tardivement dans le stade secondaire est plus sérieuse et plus tenace. » (Fournier.)

Enfin, une question se présente d'elle-même : la neurasthénie, que nous étudions, a-t-elle bien pour cause la syphilis ? La simple coïncidence des deux affections est chose courante ; c'est même le cas le plus souvent. Toutefois, il est parfaitement permis d'admettre que, assez souvent aussi, la syphilis puisse être cause vraie de la neurasthénie, en voici les raisons : 1° fréquence de la neurasthénie chez les syphilitiques : il est rare de voir un syphilitique qui ne soit tôt ou tard neurasthénique; impossible de voir là une simple coïncidence; 2° apparition fréquente de la neurasthénie en même temps qu'une poussée d'accidents de nature incontestablement syphilitique. Pourquoi ne pas rapporter les symptômes neurasthéniques à la même cause? 3° absence d'autres causes capables de produire la neurasthénie : émotions, surmenages, chagrins, traumatisme; terreur produite par la maladie syphilitique, ce qui est surtout vrai pour l'homme, moins exact pour la femme; 4° la syphilis est bien de taille à faire ce que font les causes habituellement invoquées

pour la neurasthénie : elle est vraiment bien faite pour provoquer cette dernière : en tant que maladie infectieuse; en tant que maladie anémiante; en tant que maladie portant particulièrement ses atteintes sur le système nerveux en tant que maladie exerçant une influence morale parfois considérable sur l'organisme.

Ce qui serait extraordinaire, c'est que la syphilis ne produisît pas la neurasthénie.

Toutefois, tout en imputant cette neurasthénie à la syphilis, le professeur Fournier la range dans les affections parasyphilitiques.

Conclusion pratique ; la neurasthénie dite syphilitique, en dépit de son origine spéciale, n'est nullement améliorée par le traitement mercuriel, et n'est justiciable que du traitement commun des neurasthénies : régime tonique, hygiène générale, traitement moral antidépressif ; vie au grand air, hydrothérapie, etc. Le traitement spécifique ne sera indiqué en pareil cas (en dehors d'autres symptômes concomitants), que comme remplissant une des principales indications du traitement de toute neurasthénie : la suppression de la cause.

Ce qui précède est relatif à des troubles fonctionnels du système nerveux, plutôt qu'à des lésions organiques nettement définies, imputables à la syphilis. Nous arrivons à cette nouvelle catégorie de manifestations, plus sérieuses et que nous devons considérer successivement du côté des nerfs, du côté de la moelle et du côté du cerveau.

I. Nerfs. — « Pour ce qui est des névrites périphériques d'origine syphilitique, a dit Charcot (Clinique sur les névrites périphériques, *in Bulletin médical*, 1892), on n'en connaît pas d'exemples bien avérés jusqu'à présent. »

Dans son rapport sur les névrites périphériques (août 1894) M. P. Marie dit : « La syphilis pourrait également s'accompagner de polynévrites. A ce sujet, les avis sont partagés, ainsi Leyden déclare qu'il n'a pour sa part jamais observé de cas de polynévrite pouvant être sûrement rapporté à la syphilis. »

Les affections que présentent les nerfs dans le cours de la syphilis sont ordinairement dues à la compression qu'exerce sur le nerf une lésion spécifique du voisinage : périostites, précoces ou tardives ; gommes des centres nerveux, ou de leurs enveloppes, ou des organes que traversent les filaments nerveux.

Il en résulte, au début, des troubles fonctionnels et plus tard des

altérations de structure, des modifications régressives, l'atrophie du nerf. Il est naturel de penser que les périostites intéressent de préférence les nerfs qui passent à travers des anneaux des trous osseux ou ont un trajet plus ou moins long dans des canaux osseux. Or, c'est là le cas des nerfs craniens et des nerfs intercostaux. C'est ce qui explique les phénomènes assez fréquents que l'on observe dans le territoire de ces nerfs, à toutes les périodes de la syphilis, et dès le stade roséolique parfois, sous forme soit de névralgies, soit de paralysies.

Parmi les nerfs craniens, ce sont le trijumeau, les nerfs de l'œil et le facial qui sont le plus fréquemment atteints.

Les névralgies et anesthésies surviennent surtout aux branches du trijumeau et aux nerfs intercostaux.

Les paralysies s'observent surtout dans le territoire innervé par le facial (Travail de Em. Boix, *in Arch. de méd.*, février 1894) et dans les nerfs qui se rendent aux muscles de l'œil (3e, 4e et 6e paires); quand on ne peut assigner à ces paralysies aucune étiologie nettement reconnaissable, on a le droit de penser de suite à la syphilis.

Les paralysies des nerfs de l'œil sont particulièrement intéressantes à connaître à ce point de vue. Leur symptomatologie ne présente rien de particulier; elle est la même quelle que soit leur origine : méningite, tumeurs, encéphalite, tabes, sclérose en plaques, traumatisme, anévrisme, hystérie, syphilis, etc. Ce qui nous intéresse ici, c'est leur signification étiologique. Il est, en effet, d'observation avérée, un fait bien établi, savoir que : les paralysies oculaires, et plus que toute autre encore, la paralysie de la 3e paire (oculo-moteur commun), reconnaissent dans un très grand cas comme origine la syphilis. Parmi les diverses causes précitées qui peuvent leur donner naissance, c'est encore la syphilis qui tient la tête comme étiologie. Si bien que Ricord a pu dire avec un grand fond de vérité, sinon avec un peu d'exagération : « Les paralysies oculaires et notamment une paralysie de l'oculo-moteur commun, c'est en quelque sorte la signature de la vérole sur l'œil d'un malade. »

Cette fréquence des paralysies syphilitiques oculaires a ses raisons : on peut en donner les deux suivantes surtout, basées sur des considérations anatomiques : *a.* Les nerfs oculaires moteurs parcourent un long trajet à la base du crâne, c'est-à-dire dans cette région qui est un foyer de premier ordre des néoplasies syphilitiques. *b.* Dans ce long trajet, ils sont constamment en rapport soit avec le plancher osseux de la base, soit avec les méninges, ce qui les

expose à être ou irrités ou comprimés (périostites, périostoses, exostoses, hyperplasies méningées de forme rétractile et constrictive qui sont une des lésions les plus connues de la syphilis cérébrale ; infiltrations et tumeurs gommeuses).

Ajoutons que ces dangers de compression et d'irritation de voisinage sont encore plus imminents pour le nerf oculo-moteur commun en raison de son émergence au niveau même de l'espace interpédonculaire, région qui est un siège de prédilection des productions spécifiques de l'encéphale. (Broadbent.)

Donc, conclusion pratique : En présence d'un malade offrant les symptômes d'une paralysie de la 3e paire (ptosis de la paupière supérieure ; diplopie par immobilisation du globe oculaire en bas (4e paire) et en dehors (6e paire) ; strabisme divergent ; dilatation de la pupille ; troubles de l'accommodation, par paralysie des muscles ciliaires), on doit songer immédiatement à la syphilis sans négliger toutefois la recherche des autres causes bien plus rares.

On doit également, en présence de ces symptômes, voir plus loin que le cordon nerveux atteint et se demander s'il ne s'agit pas là d'un symptôme initial de syphilis cérébrale (cas fréquent), ou d'un symptôme prodromique du tabes (cas assez fréquent également) chez le sujet syphilitique observé.

Quant aux manifestations syphilitiques primitives du tronc nerveux (infiltration gommeuse du nerf, avec atrophie et induration consécutives), elles sont d'observation plus rare.

On a signalé récemment (Buttersack, Kahler, Lesser) des cas de névrite radiculaire multiple d'origine syphilitique ; un certain nombre de racines nerveuses présentaient une tuméfaction fusiforme, due à une infiltration spécifique dans la substance nerveuse ; d'où paralysies progressives à marche insidieuse, névralgies dans les muscles et les territoires cutanés correspondant aux nerfs atteints.

II. Moelle épinière. — Disons tout d'abord que nous ne voulons pas parler ici des affections de la moelle qui peuvent avoir pour point de départ d'autres affections au même titre que la syphilis ; cela est du ressort de la pathologie interne : on n'a qu'à ouvrir un traité de pathologie pour voir, à propos de toutes les maladies de la moelle, figurer la syphilis au chapitre *Étiologie*.

Nous ne voulons parler ici que des manifestations, d'ailleurs bien spéciales, auxquelles la syphilis peut, à ses diverses périodes, donner lieu du côté de la moelle épinière.

L'histoire des myélites syphilitiques, de la syphilis de la moelle

est due principalement aux travaux de Gros et Lancereaux, Zambaco, Maurice, Rumpf, Gilbert et Lion, Charcot, Ladreit de Lacharrière, Savard, Lang, Erb, Déjerine, Sotas, P. Marie, Boulloche.

Relevons d'abord les trois faits généraux suivants, qui dominent l'histoire clinique de la syphilis médullaire :

Premier fait. — L'essence même des lésions de la syphilis étant de présenter un caractère de multiplicité, de diffusion extrême, on ne doit pas être surpris de retrouver ces mêmes caractères (loi de la diffusion) dans les altérations spécifiques qui constituent la syphilis de la moelle. C'est dire que la symptomatologie de cette affection est, par cela même, éminemment indécise, variable et complexe.

Deuxième fait. — Dans un grand nombre de cas, le cerveau ou les méninges encéphalo-craniennes sont le siège de lésions analogues à celles de la moelle et de ses méninges : on a donc souvent association de symptômes cérébro-spinaux.

Ainsi, dans la statistique de Fournier, portant sur 1085 cas de syphilis nerveuse, il y a 77 cas de syphilis médullaire pure seulement, pour 616 cas de syphilis cérébro-spinale.

De par ces deux faits, on voit déjà les difficultés en présence desquelles on se trouve pour décrire ce que, cliniquement, par une abréviation commode, on appelle syphilis médullaire, mais ce qu'on devrait en réalité appeler manifestations spinales et souvent cérébro-spinales de la syphilis.

Mais cette diffusion même des lésions, et partant des symptômes, devient par elle-même déjà un indice pour le diagnostic et conduit à soupçonner l'existence de la syphilis. (P. Marie.)

Troisième fait. — Il ne faudrait pas cependant inférer des deux faits précédents que la symptomatologie de la syphilis médullaire soit toujours aussi indécise. C'est ainsi que nous verrons des types cliniques qui paraissent lui appartenir en propre (syndrome de Brown-Séquard ; paralysie syphilitique de Erb).

En tout cas, nous devons, d'ores et déjà, indiquer le troisième fait important : la tendance à l'unilatéralité, ou tout au moins à l'asymétrie que présentent un grand nombre de cas de syphilis médullaire.

Un phénomène sur lequel nous devons insister, avant de décrire les formes cliniques de syphilis de la moelle, c'est la rachialgie, que l'on observe — à l'instar de la céphalée — dès les premiers mois qui suivent l'infection. Dans une de ses cliniques (1893, *Médecine*

moderne, n°s 48 et 59) le professeur Charcot a attiré l'attention sur cette rachialgie nocturne, signe un peu négligé, et sur ses rapports avec la méningo-myélite syphilitique.

Ces douleurs rachidiennes, — qui peuvent coexister avec les douleurs céphaliques initiales ou leur succéder, — occupent la région cervico-dorsale d'abord, puis la région dorso-lombaire. Elles se reproduisent, en général, à heure fixe dans la deuxième moitié de la nuit.

Elles cessent après quelques semaines. Et l'on voit alors la maladie entrer dans la phase classique de paraplégie spasmodique.

Ce qui fait donc tout l'intérêt de cette rachialgie nocturne tenace, c'est qu'elle est un symptôme dénonciateur assez précoce de la méningite spinale syphilitique. Elle précède les phénomènes paralytiques ; elle en est l'avant-coureur ; car trois à quatre semaines tout au plus après sa disparition, ces derniers se montrent.

On voit donc l'importance de ce symptôme pour le diagnostic et pour le traitement ; il est d'une incontestable utilité de savoir le reconnaître nettement à la période où il apparaît ; car on peut alors agir efficacement contre la méningite, et prévenir le développement d'une méningo-myélite irrémédiable (paraplégie spasmodique ; ou bien pseudo-tabes syphilitique).

La syphilis médullaire peut présenter dans son évolution soit une marche aiguë, soit plus souvent une marche chronique.

1° *Formes aiguës de la syphilis médullaire*. — Il serait plus logique de dire : accidents aigus de la syphilis médullaire précoce, car les méningo-myélites aiguës appartiennent à la syphilis médullaire précoce, c'est-à-dire aux syphilis intenses, à marche rapide. — Ces accidents aigus précoces ont été l'objet de travaux importants, surtout de la part de Gilbert et Lion. (*Archives générales de médecine*, 1889 : *De la syphilis médullaire précoce*.)

On peut ramener ces formes aiguës à trois types cliniques :

Premier type : c'est le cas rare — et contestable d'ailleurs — où la syphilis médullaire précoce évolue sous l'aspect de paralysie ascendante aiguë de Landry. (Obs. de Déjerine et Goetz ; Berger ; Heubner ; Leyden ; Westphal.)

Deuxième type : c'est l'analgésie syphilitique secondaire de Fournier, qui, sous ce titre, a rangé (1873) des phénomènes d'analgésie véritable, des troubles des sens du toucher et de la température, affectant en général une localisation symétrique, et survenant durant le stade roséolique.

Troisième type : c'est le plus important à connaître. C'est le type habituel (rappelant le type myélite transverse ou méningo-myélite d'origines diverses) : c'est la paraplégie spasmodique. Le début est marqué par des troubles de la sensibilité : fourmillements, engourdissements et tiraillements dans les membres inférieurs ; rachialgie, intense, nocturne, à laquelle viennent parfois se joindre les douleurs pseudo-névralgiques en ceinture, décrites par Charcot dans les méningo-myélites. Puis apparaissent les phénomènes moteurs, dont le type habituel est la paraplégie : lourdeur et faiblesse des membres inférieurs; difficulté de la marche; raideur des jambes et même contractures, accompagnées d'exagération des réflexes rotuliens et de clonus du pied.

C'est dire qu'il s'agit le plus ordinairement de paraplégie spasmodique. Ces symptômes peuvent n'être pas complètement symétriques et être plus marqués sur une jambe que sur l'autre.

Les phénomènes moteurs peuvent quelquefois marquer le début, et la paraplégie spasmodique survient d'une façon tout à fait brusque, suraiguë.

A ces symptômes se joignent : troubles de la miction : difficulté, rétention, ou incontinence; troubles des fonctions génitales : impuissance; troubles trophiques (eschares) : symptôme fatal comme pronostic.

Notons enfin que, suivant la hauteur de la moelle à laquelle siègent les lésions, on peut observer du côté des membres supérieurs des symptômes analogues à ceux des membres inférieurs.

2° *Formes chroniques de la syphilis médullaire.* — Elles présentent des aspects variant, bien entendu, suivant la localisation différente des processus desquels elles dépendent. Pour la facilité de la description, on peut néanmoins grouper les faits autour de quatre types cliniques servant de points de repère, et desquels on pourra rapprocher plus ou moins les cas individuels observés dans la pratique.

Les premier et deuxième types se rapportent à deux formes diffuses de syphilis médullaire chronique.

Les troisième et quatrième types se rapportent à deux formes circonscrites de syphilis médullaire chronique.

Premier type : forme diffuse ; méningo-myélite. — Nous retrouvons ici les symptômes que nous avons décrits à propos des formes aiguës : fourmillements ; engourdissements ; douleurs en ceinture avec plaques d'anesthésie ou d'hyperesthésie ; phénomènes spasmodi-

ques (exagération des réflexes du genou ; clonus du pied); paraplégie plus ou moins marquée, plus ou moins nettement dessinée ; troubles de la miction, des fonctions génitales, de la défécation; parfois, mais rarement, atrophie musculaire très prononcée.

Deuxième type : forme diffuse cérébro-spinal (rappelant la sclérose en plaques). — Essentiellement caractérisé par l'association et la simultanéité de phénomènes médullaires et de phénomènes cérébraux. C'est là un des types de syphilis médullaire dont la connaissance intéresse le plus le praticien ; il répond, en effet, à ce fait que nous signalions plus haut, savoir : que les manifestations syphilitiques intéressant les centres nerveux restent rarement cantonnées à la moelle ; le plus souvent elles atteignent aussi le cerveau (statistiques de Fournier; de Ehlers) ; et c'est avec raison que Oppenheim insiste sur l'intérêt de la recherche et de l'étude des phénomènes encéphaliques que présentent les myélites syphilitiques.

Dans ce type cérébro-spinal, aux phénomènes d'origine médullaire signalés à propos du premier type, viennent se joindre des symptômes d'origine encéphalique, dont les plus fréquemment relevés en pareil cas sont les suivants : des troubles oculaires : ils sont souvent très marqués. Ce sont : de l'hémianopsie; de l'amblyopie pouvant aller jusqu'à l'amaurose, des troubles de la motité des globes oculaires souvent d'un seul côté (nerf de la troisième paire surtout), de l'hémiplégie, uni bilatérale, avec ou sans aphasie; elle peut parfois ouvrir la scène, et survenir sous [forme d'ictus apoplectique ; des troubles psychiques : ce sont eux qui parfois dominent la scène : ils peuvent être assez accentués pour nécessiter l'internement du malade dans une maison d'aliénés ; des phénomènes cérébraux plus vagues, plus légers : affaiblissement intellectuel ; céphalalgie; vertiges ; vomissements, à caractères rappelant un peu le vomissement dans les tumeurs cérébrales; enfin, à tous ces symptômes, vient parfois s'ajouter un tremblement plus ou moins manqué.

« On conçoit qu'alors l'affection se rapproche singulièrement de la sclérose en plaques classique. Rien d'étonnant d'ailleurs à cela : puisque dans ce type cérébro-spinal de syphilis médullaire il s'agit en réalité d'une sclérose multiloculaire diffuse, lésion qui présente de nombreuses analogies avec la sclérose en plaques proprement dite. » (P. Marie.)

Troisième type : forme circonscrite; le *syndrome de Brown-Séquard.* — Nous sommes ici en présence d'une syphilis médullaire, qui revêt un type à contours se dessinant plus nettement. Il s'agit

d'un ensemble de phénomènes caractérisant ce qu'on a dénommé le syndrome de Brown-Séquard, lequel consiste en ce que : l'un des membres inférieures est paralysé, tandis que l'autre membre inférieur présente une anesthésie plus ou moins prononcée ; plus haut, au niveau du tronc, les troubles de la sensibilité peuvent remonter jusqu'à des limites formées par des lignes très nettement disposées suivant une direction transversale.

Ce type de syphilis médullaire n'est pas extrêmement rare ; l'un des premiers exemples qui en aient été publiés est dû à MM. Charcot et Gombault (1873). D'ailleurs, il ne faudrait pas considérer le type comme une curiosité clinique, mais bien plutôt comme le prototype de la tendance à l'unilatéralité ou du moins à l'asymétrie que présentent un grand nombre des cas de syphilis médullaire (troisième fait général signalé plus haut).

Quatrième type : forme circonscrite; Paralysie spinale syphilitique de Erb. Myélite transverse syphilitique de Charcot. — Voici un autre type de syphilis médullaire à contours assez précis, et qui même, soit par sa fréquence, soit par la fixité de ses symptômes, a pu être considéré comme une véritable entité morbide. (Erb, mars 1892.)

Avant cette date, Charcot et d'autres neuropathologistes avaient observé des cas de ce genre et les désignaient, d'un commun accord, sous le nom de myélite transverse syphilitique chronique. Mais il faut reconnaître que Erb est le premier qui ait donné une description très précise et très clinique de cette variété de syphilis médullaire sous le nom de paralysie spinale syphilitique, dénomination qui est celle que l'on doit préférer, en reprochant toutefois à l'auteur de n'y faire, par aucun terme, allusion aux phénomènes spasmodiques qui sont cependant au premier plan dans le tableau morbide.

Cela dit, voici les principaux caractères de ce type de syphilis médullaire.

Un premier fait caractéristique à relever, car il distingue nettement ce type des trois précédents, c'est qu'ici les phénomènes morbides restent entièrement localisés aux membres inférieurs et aux réservoirs ; les membres supérieurs, le cou, la tête (yeux notamment et cerveau) restent absolument indemnes.

Du côté des membres inférieurs on observe successivement : des paresthésies, une sensation de progressive mêlée de raideur des jambes. Ces symptômes, accompagnés à un moment donné de troubles vésicaux, qui parfois les précèdent, mettent des mois et des années à se développer, et à rester tels.

Plus tard, la paralysie suivant son eours, et les troubles de la démarche augmentant, on arrive à une parésic spasmodique très marquée. Parfois, et assez rarement, cette parésie se transforme en une paraplégie spasmodique, qui, lorsqu'elle se produit, retroeède bientôt. Cette parésie spasmodique semble très intense lorsqu'on regarde les malades marcher. Mais, en explorant la foree de ehacun de leurs museles, on la trouve relativement moins diminuée qu'on aurait pu le penser. De plus, Erb insiste sur le fait de la rareté des raideurs museulaires et des contraetures en position fixe, eontrairement à ee que pourrait eneore faire supposer l'aspeet des malades pendant qu'ils marehent; il semble, en effet, que, sous l'influence des mouvements volontaires, les phénomènes spasmodiques s'accroissent d'une façon manifeste, un peu comme dans la selérose en plaques. A cette démarehe essentiellement spasmodique viennent s'ajouter: l'exagération des réflexes tendineux et le elonus des pieds. Les troubles de la sensibilité : objeetifs, sont rares ou peu marqués; subjectifs, sont eonstants (sensations de froid, de ehaud, de fourmillement, ete.). Du eôté des réservoirs, les troubles vésieaux sont constants : ils débutent généralement en même temps que les phénomènes du côté des membres inférieurs, rarement avant eux. Ils eonsistent en rétention et ineontinence, soit isolées, soit simultanées, soit alternatives. Toutefois ces troubles ne sont souvent qu'ébauehés, pour ainsi dire, et n'atteignent pas leur summum. Dans un quart des eas seulement observés par lui, Erb a vu ees troubles néeessiter, soit le eathétérisme, soit le port d'un urinal. La défécation, en général, moins atteinte que la mietion ; la rétention est plus fréquente que l'incontinenee, qui est très rare. Du eôté des fonetions génitales : Presque toujours atteintes, mais à des degrés variables : rarement impuissance eomme dans le tabes; le plus souvent affaiblissement de la forec virile.

Notons, en passant, que les phénomènes génitaux, ainsi que les troubles vésieaux, ne revêtent ici qu'une intensité modérée ; ee qui contribue encore à donner à ec type de syphilis médullaire un aspect elinique bien spéeial.

Absenee complète de troubles trophiques (eschares; amyotrophies). C'est eneore là un earactère elinique important de eette forme de syphilis médullaire.

Début essentiellement lent, progressif, pour ne pas dire insidieux : la période d'état n'arrive qu'après des mois ou des années. — Un earactère évolutif important de ce type de myélite syphilitique, c'est une tendanee évidente à l'amélioration, surtout après des cures

spécifiques énergiques, amélioration qui pourrait même (Erb) être assez marquée pour permettre au malade de reprendre l'exercice de sa profession et même de se marier.

Dans une deuxième catégorie de cas (les plus fréquents d'après P. Marie), la maladie s'arrête, mais s'arrête seulement : pas d'aggravation; pas d'amélioration, état stationnaire. — Dans quelques cas bien rares, malgré le traitement, l'affection continue ses progrès (cas contestables).

Comme fréquence : Erb considère la paralysie spinale syphilitique comme bien moins fréquente que le tabes; — Muchin la considère comme au moins aussi fréquente; — P. Marie, tout en admettant que le nombre des paralysies spinales syphilitiques est moins grand que celui du tabes de même origine, considère les premières comme plus fréquentes que ne le fait Erb.

« En présence d'un sujet au-dessus de vingt-cinq ans (homme surtout), dit Marie, présentant pour tout symptôme une paraplégie spasmodique survenue d'une façon progressive, c'est — (tout en se mettant en garde contre la possibilité d'un mal de Pott), — à la paralysie spinale syphilitique de Erb qu'il faut penser d'emblée. »

Comme date d'apparition, par rapport à l'infection syphilitique, Erb établit ce qui suit d'après ses vingt-deux cas : le début a eu lieu : treize fois dans les trois premières années qui ont suivi le chancre; dix-huit fois dans les six premières années qui ont suivi le chancre; quatre fois seulement de neuf à vingt ans après le chancre.

C'est donc une affection médullaire précoce, bien différente en cela du tabes, qui, lui, se montre beaucoup plus tardivement par rapport au chancre.

Comme lésions anatomiques, on ne sait rien de précis. Erb pense qu'il s'agit là d'une lésion transverse incomplète de la moelle, siégeant dans la région dorso-lombaire de l'organe, lésion qui serait symétrique; localisée d'abord dans la moitié postérieure des cordons latéraux, elle gagnerait de là les cornes postérieures, et enfin aussi un peu les cordons postérieurs.

Mais il est impossible de dire s'il s'agit ou d'une infiltration syphilitique de la moelle, ou d'une dégénération secondaire consécutive à une *artérite syphilitique*.

Diagnostic de la syphilis médullaire. — On en comprend par avance la difficulté, étant donnée la variabilité des symptômes qu'elle peut présenter.

Un premier grand écueil à éviter, c'est de rapporter à une lésion

de la moelle tous les accidents nerveux qui pourront simuler cette origine chez un syphilitique.

Bon nombre des accidents observés peuvent être ou de nature hystérique (fréquence de l'hystérie chez les syphilitiques; Charcot, Fournier, leurs élèves) ou rapportés à la neurasthénie. Nous avons déjà indiqué les signes de différenciation.

On ne perdra pas de vue enfin que bon nombre de ces accidents nerveux devront être rapportés soit à l'*encéphale*, parmi ceux qui accompagnent les symptômes spinaux, soit à des névrites périphériques, qui, d'après Charcot, sont très rares dans la syphilis.

Un second problème à résoudre, c'est de différencier les types cliniques de syphilis médullaire d'avec les affections spinales classiques (P. Marie).

1° Le *tabes*. — Il est bien entendu que le tabes est une affection d'origine syphilitique le plus souvent : mais le tabes vrai, au point de vue anatomo-pathologique tout au moins, ne doit pas être confondu avec les altérations des cordons postérieurs, qui se voient au cours de certaines syphilis médullaires et qui, souvent, simulent plus ou moins complètement celles du tabes typique : on comprend que le diagnostic clinique soit encore plus difficile dans certains cas.

Toutefois, on doit connaître un signe clinique qui pourra mettre en éveil et guider en présence de ces tabes normaux. C'est l'étude prolongée des réflexes rotuliens. On sait, en effet (recherches d'Erlenmeyer et de Siemerling), que l'un des meilleurs signes de la syphilis du système nerveux central consiste dans les variations du réflexe rotulien chez le même sujet.

2° La *sclérose en plaques*. — C'est surtout le type cérébro-spinal (sclérose multiloculaire diffuse) qui peut simuler la sclérose en plaques. Il s'en distinguera toutefois cliniquement par : la rareté du nystagmus ; la rareté du caractère scandé de la parole ; l'absence ordinaire du tremblement à l'occasion des mouvements volontaires.

3° Les *myélites transverses vulgaires*. — C'est notamment le type paralysie spinale de Erb qui peut prêter à confusion. A vrai dire, il n'y a aucun caractère différentiel pathognomonique ; c'est une question de nuances, car, ainsi que le fait remarquer Erb, dans sa paralysie spinale syphilitique, la paraplégie est bien moins prononcée (parésie), moins durable ; les raideurs moins accentuées ; les troubles de sensibilité moins intenses et plus diffus.

4° Le *tabes dorsal spasmodique*. — C'est avec lui qu'on pourrait

encore confondre la paralysie spinale syphilitique de Erb. Mais on se rappellera que le tabes dorsal spasmodique est d'origine congénitale, et ne s'accompagne ni des troubles vésicaux, ni des troubles sensitifs qu'on observe dans le tabes spasmodique.

Avec ce dernier on pourrait encore confondre la myélite syphilitique par compression. Mais dans cette dernière on a des douleurs pseudo-névralgiques, que l'on n'observe pas dans le tabes spasmodique.

5° La *syringomyélie*. — Lorsque, dans certains cas, la syphilis médullaire s'accompagne de troubles dans la perception des sensations thermiques, elle pourrait faire songer à la syringomyélie. Mais on évitera cette confusion en se rappelant que l'absence de troubles trophiques, qui est la règle dans la syphilis médullaire, est l'exception dans la syringomyélie.

Etiologie de la syphilis médullaire. — Fréquence. « Si l'on fati entrer dans la syphilis médullaire le tabes, ainsi que les altérations médullaires qui surviennent au cours de la paralysie générale, on peut avec raison considérer la syphilis de la moelle comme étant d'une extrême fréquence. Si au contraire, on met de côté (comme on le fait ordinairement avec raison) le tabes et les formes spinales de la paralysie générale, le pourcentage baisse d'une façon très notable. » (P. Marie.)

Rappelons, d'autre part, que la syphilis médullaire pure est bien moins fréquente que la syphilis cérébro-spinale.

Chronologie. D'après les observations, on peut dire que le maximum de fréquence d'apparition de la syphilis médullaire peut être nettement fixé dans les *quatre premières années* qui suivent le chancre; et que la syphilis médullaire survient plus tôt que la syphilis cérébrale.

Intensité de la syphilis. Même en faisant abstraction des cas de tabes et de paralysie générale survenant chez des syphilitiques (affections qui ont une tendance très marquée à accompagner les syphilis moyennes et légères), il semble qu'il en soit de même pour la plupart des cas de syphilis médullaire proprement dite.

Toutefois il faut, à ce point de vue, mettre bien à part les cas de syphilis médullaire précoce. Gilbert et Lion (1889) ont, en effet, établi que ces syphilis médullaires précoces, dans 33 p. 100 des cas, se montrent dans les syphilis à forme sévère, soit de par la gravité des accidents cutanés ou muqueux, soit surtout de par l'apparition précoce d'accidents dits tertiaires.

Sexe. Les femmes sont beaucoup moins souvent atteintes que les hommes; c'est là un fait analogue à ce qu'on observe pour le tabes.

Le *traitement institué contre la syphilis* semble avoir peu d'influence sur l'apparition ou la non-apparition des accidents médullaires à un moment donné. Bien que Boulloche, dans son travail important sur les paralysies syphilitiques, ait établi qu'ils sont deux fois plus fréquents chez les syphilitiques non ou mal soignés antérieurement, il semble qu'il faille accorder ici une plus grande importance aux prédispositions nerveuses héréditaires, et aux défauts d'hygiène qu'à un manque plus ou moins considérable de traitement spécifique.

Causes occasionnelles. (Traumatismes; surmenages de tout genre, etc.) Leur rôle est bien difficile à établir d'une façon précise. Toutefois, leur influence paraît bien nette dans certains cas. (Observation du vélocipédiste de Fournier : course Paris-Amiens, aller et retour : myélite syphilitique mortelle.)

Nous ne voulons pas nous arrêter sur l'*anatomie pathologique* de la syphilis médullaire. « Ses lésions, dit P. Marie, sont nombreuses, et proviennent de processus très différents : les unes naissent sur place (infiltration diffuse ou gomme) et peuvent elles-mêmes être rapportées à trois processus : Premier processus : action directe du virus syphilitique sur les *éléments nobles* de la moelle ; 2e processus : propagation à la moelle des lésions des méninges (qui, on le sait, sont très fréquentes dans la syphilis), par l'intermédiaire des tractus conjonctifs partant de la pie-mère (origine lymphatique de la sclérose médullaire) ; 3e processus : particulièrement important. Les altérations médullaires se produisent par l'intermédiaire des vaisseaux sanguins (origine artérielle de la sclérose médullaire); endo ou péri-artérite syphilitique. Les autres ne sont que des lésions de de la moelle : soit descendante, consécutive à un foyer siégeant dans le cerveau, ou dans le mésocéphale (intéresse le faisceau pyramidal); soit ascendante, due aux altérations des racines postérieures (intéresse les cordons postérieurs). »

Récemment (*Société de biologie*, 1893, avril), M. Sottas a publié un important travail sur la nature des lésions médullaires dans la paraplégie syphilitique, travail basé sur trois cas de syphilis médullaire, qui ont permis à l'auteur d'étudier l'évolution anatomo-clinique du ramollissement syphilitique de la moelle. Ses recherches lui ont permis d'établir que dans la paraplégie syphilitique l'altération pri-

mitive est constituée par une lésion vasculaire qui produit, par ischémie (oblitération), la dégénération de la moelle.

« Les recherches de Sottas, dit M. Déjerine, tranchent complètement la question de la nature de la paraplégie syphilitique, et montrent qu'ici, comme dans le cerveau, il s'agit de ramollissement procédant de lésions vasculaires primitives (artérite syphilitique). »

On sera peut-être surpris qu'à propos de la syphilis de la moelle, nous ne parlions pas plus que nous ne l'avons fait du **tabes** qui est une des maladies de la moelle les plus fréquemment rapportées à la syphilis (toujours même par certains auteurs).

Cette question des rapports du tabes avec la syphilis ne porte plus, depuis les travaux du professeur Fournier, que sur la question de la prépondérance relative à accorder soit à la syphilis, soit à l'hérédité nerveuse.

Incontestablement, c'est le facteur syphilis qui est le plus indispensable à la production du tabes, lequel est relié à la syphilis comme un effet à sa cause. Mais il ne peut cependant pas être assimilé aux accidents usuels de la syphilis. Le tabes est une affection parasyphilitique (professeur Fournier); c'est-à-dire qu'il est d'origine et non de nature syphilitique. — Erb et B. Sachs (de New-York) considèrent également la syphilis comme étant le facteur principal du tabes et admettent qu'il existe entre les deux des relations de cause à effet.

Cette opinion de Fournier, de Erb, etc., est absolument contraire à celle de l'école de la Salpêtrière, qui nie complètement le rôle de la syphilis dans la pathogénie du tabes.

III. Encéphale. — Parmi les viscères, le cerveau est incomparablement celui qui est le plus menacé par la syphilis. Elle l'attaque, soit directement, soit indirectement (lésions osseuses, méningitiques). On ne connaissait guère autrefois que les lésions consécutives à celles du crâne ou à celles de la dure-mère, et on les mettait au premier plan; mais elles sont moins fréquentes que les encéphalopathies directes.

Laissant de côté ici les syphilomes ostéo-méningitiques, nous aurons en vue : soit les lésions méningo-encéphaliques, qui sont peut-être les plus communes ; soit les lésions des artères cérébrales, qui sont également très fréquentes.

Les lésions syphilitiques méningées, — celles de la pie-mère notamment, — ont des connexions si étroites avec les affections syphilitiques de la pulpe cérébrale, qu'elles n'en peuvent être sépa-

rées qu'artificiellement et doivent être englobées dans la même étude clinique. La même considération s'applique aux artério-syphiloses de connaissance relativement récente (Heubner, 1re description histologique) qui jouent un rôle considérable dans la production de ces encéphalopathies spécifiques.

Toutefois, si intéressantes que soient les considérations anatomopathologiques sur cette question, et quel que soit le siège primitif des lésions encéphaliques dues à la syphilis, et le mode suivant lequel elles se produisent, nous devons reconnaître, avec Mauriac, que leur symptomatologie, leur processus, leur pronostic et leur traitement ne présentent que des différences souvent peu sensibles.

Aussi pouvons-nous, comme nous l'avons fait pour la syphilis médullaire, énoncer quelques propositions générales ou faits fondamentaux, qui peuvent servir de guide dans l'étude clinique des cérébro-syphiloses.

1er *fait.* — Les lésions syphilitiques de l'encéphale suivent la loi générale de diffusion ; d'où association et complexus de phénomènes nombreux et variables à l'infini. — On voit rarement les phénomènes qui les traduisent, former des groupes systématiques, bien définis, toujours identiques à eux-mêmes et immuablement circonscrits. Le plus souvent, les symptômes s'enchevêtrent, pour ainsi dire, de la façon la plus capricieuse ; ils s'étalent, s'éparpillent. Ou bien, au contraire, ils se concentrent, se simplifient à l'extrême et se bornent à une seule expression symptomatique. Tout cela au hasard, sans obéir à aucune règle. C'est là un des caractères les plus accentués et les plus frappants des cérébro-syphiloses. « Il en résulte des combinaisons étranges, qui contrastent avec les syndromes définis, logiques, qu'on trouve dans beaucoup de cérébropathies d'ordre commun. Des symptômes qu'on a l'habitude de voir se développer isolément, qui ne sont point solidaires les uns des autres, qu'aucun lien pathologique ne semble devoir réunir, s'associent ici d'une façon inattendue, tout en ayant leur foyer sur des points très éloignés du cerveau. » (Mauriac.)

2e *fait.* — L'anatomie pathologique nous donne la raison de cette complexité symptomatique : les lésions syphilitiques du cerveau sont périphériques plutôt que centrales. Elles sont extrêmement communes dans les méninges et dans l'écorce (où se trouvent les grands foyers moteurs, intellectuels, sensitifs, sensoriels), et beaucoup plus rares au centre et dans la couronne rayonnante.

3° *fait.* — Il est également relatif aux loealisations des lésions syphilitiques. Celles-ei ont une prédileetion marquée pour les régions antérieures du cerveau, et surtout pour sa base (régions moyenne et sphénoïdale en partieulier) ; l'éeorce au niveau des principaux eentres des loealisations eérébrales, et les nerfs eraniens dans leur trajet intraeranien, voilà deux points que la syphilis attaque de préférenee.

4° *fait.* — Il ressort d'une des eonsidérations préeédentes, mais mérite d'être bien mis à part et en relief : ee sont les paralysies intéressant les nerfs eraniens antérieurs et notamment les nerfs oeulaires moteurs et le nerf optique. Elles eonstituent, au milieu du ehaos symptomatique que nous signalons plus haut (1er fait), un « phénomène morbide qui sert de point de repère et eomme de phare » (Mauriae) ; elles ont une valeur elinique presque aussi grande que les symptômes eortieaux. Supposez n'importe quel eomplexus bizarre ; du moment qu'on y trouve une manifestation oeulaire (mydriase ; prolapsus de la paupière supérieure ; strabisme ; ou simple diplopie sans strabisme évident), on peut quatre fois sur einq affirmer à eoup sûr la syphilis.

5° *fait.* — Les phénomènes eortieaux, qu'ils intéressent les foyers du mouvement, les foyers de la sensibilité, ou les foyers de l'intelligenee, se traduisent toujours :

ou par de la dépression :	ou par de l'exeitation :
Parésies. Paralysies.	Convulsions : { Epilepsie syphilitique. Eclampsie syphilitique.
Anesthésies.	Névralgies.
Coma.	Délires (aigu, subaigu, chronique).
Affaiblissement d'une ou de plusieurs facultés intellectuelles.	Perversion intellectuelle : folie.

6° *fait.* — Comme importanee relative des divers symptômes qui traduisent les eérébro-syphiloses, on retiendra les eonsidérations suivantes : 1° les troubles de la sensibilité ne figurent qu'en dernière ligne : leur prédominanee doit faire hésiter à se prononeer pour la syphilis ; 2° les troubles de la motilité sont autrement significatifs. Ils existent dans toute eérébro-syphilose, et eela sous forme de phénomènes paralytiques, plus souvent que sous forme d'aeeidents eonvulsifs. Si la paralysie fait défaut dans les premiers temps de eertaines eérébro-syphiloses, ee n'est pas pour longtemps.

Elle est inéluetable. C'est un élément essentiel des eérébro-syphi-

loses et qui ne manque jamais dans celles dont le processus n'a pas été arrêté, soit par le traitement, soit par une prompte terminaison fatale.

« Et ce qui prouve bien que la paralysie prime comme fréquence les convulsions épileptiformes, c'est que celles-ci aboutissent fatalement à une diminution de la motilité momentanément surexcitée. C'est dire que la paralysie, dans les cérébro-syphiloses, est non seulement une modalité primitive, mais qu'elle est encore le terme auquel finissent par arriver les autres perversions qui atteignent le système musculaire. » (Mauriac. *Leçons sur les cérébro-syphiloses. Gazette des hôpitaux*, 1889.)

Les phénomènes psychiques sont de fréquence très grande également, et ils suivent dans leur évolution une marche analogue à celle des phénomènes moteurs. En effet, l'obtusion, l'affaiblissement des facultés intellectuelles sont, ici, beaucoup plus communes que les délires, surtout que les délires systématisés. D'autre part, comme pour les phénomènes moteurs, lorsqu'il y a tout d'abord excitation sous forme de délire, divagations, loquacité, etc., il y a toujours finalement dépression. L'état dépressif, quand il n'y a pas guérison, est le corollaire fatal de l'état de suractivité morbide; ici, comme pour le mouvement, il y a diminution progressive des fonctions psychiques se terminant par leur anéantissement définitif, et cela avec ou sans période préalable d'excitation.

Notre intention n'est point de décrire ici, par le menu, les multiples déterminations de la syphilis sur le cerveau. Quelle que puisse être, en effet, la spécificité dont elles sont empreintes, — à l'instar des autres manifestations de la syphilis sur le reste du corps, — elles ne créent pas de symptômes qui leur soient propres. Chacun des phénomènes par lesquels se traduit la lésion cérébrale syphilitique est absolument semblable à celui que produirait une lésion de toute autre nature. Toutefois, il est incontestable que les symptômes de la syphilis cérébrale, tout communs qu'ils soient, présentent soit en eux-mêmes, soit surtout dans leur ensemble, leur évolution, leur groupement, leur succession, certaines nuances, certaines particularités qui dénotent, dès le début, et jusqu'à la fin, mais d'une façon plus ou moins facilement saisissable, leur origine spécifique. Et c'est surtout à la période initiale des cérébro-syphiloses, que nous trouverons ces nuances, ces particularités révélatrices.

C'est, d'ailleurs, là le moment le plus opportun, le seul même opportun, pour employer avec chance de réussite la médication spécifique.

C'est donc sur cette période prodromique et initiale des cérébro-syphiloses, seule importante au point de vue pratique, à proprement parler, que nous voulons insister ici.

Nombreux sont les phénomènes qui, soit isolés, soit réunis, peuvent faire craindre et prévoir une syphilis cérébrale : névralgies temporo-faciales, fronto-pariétales; céphalées atroces à redoublements nocturnes; éblouissements; obnubilations, étourdissements, accès vertigineux; sensations étranges dans l'intérieur du crâne; insomnies ou somnolences invincibles; myopathies douloureuses des muscles du cou ; irradiations douloureuses dans diverses parties du corps; faiblesse musculaire ou indécision et incohérence dans les mouvements ; diminution ou trouble de plusieurs facultés intellectuelles, en particulier de la mémoire; modification du caractère, etc.

Ces divers symptômes prémonitoires, avec leur durée, leur continuité ou bien la fréquence de leurs attaques, ont tous une importance séméiotique que prouve l'observation de chaque jour. Toutefois, il en est quelques-uns qui ont une valeur plus grande, une signification plus précise que les autres ; nous retiendrons surtout les cinq suivants : 1° en première ligne, les céphalées, avec leurs variétés infinies comme siège, intensité, durée, continuité ou retour périodique, etc. C'est le phénomène prodromique capital des cérébro-syphiloses ; il occupe une place à part et de premier ordre ; c'est le symptôme le plus fréquent, — sinon constant, — et le plus indiscutable du début ; 2° l'insomnie, c'est aussi un symptôme capital. Elle peut exister seule (insomnie essentielle) ou bien elle est la conséquence des crises de céphalée nocturne ; 3° un affaiblissement notable de la mémoire, se développant brusquement, ou tout au moins très rapidement ; 4° une diminution ou une perte complète du pouvoir sexuel ; 5° à ce groupe de quatre symptômes indicateurs de premier ordre qui, sans préciser de localisation, donnent cependant la certitude que les centres nerveux supérieurs sont sous le coup d'un travail morbide grave, on peut en ajouter un cinquième qui est précieux lui aussi, surtout au point de vue d'une localisation précise ; c'est une douleur orbitaire spéciale, douleur que certains malades ressentent dans la profondeur de la cavité orbitaire, qui se mélange d'une façon plus ou moins confuse avec les autres douleurs céphaliques, qui ressemble le plus souvent à des douleurs de crampes (imputable probablement aux efforts inconscients d'accommodation que nécessite la parésie d'un ou de plusieurs des muscles moteurs de l'œil), et qui se manifeste avant d'autres symptômes

oculaires plus révélateurs et objectifs (diplopie; strabisme, etc.) si importants dans la syphilis cérébrale.

Sans insister davantage sur ces divers signes avertisseurs, nous devons ajouter quelques mots au sujet du plus important de tous : la céphalalgie. Nous avons dit son importance dans cette période initiale. On l'observe dans les deux tiers au moins des cas. C'est dans les localisations méningo-corticales qu'elle acquiert son maximum de fréquence et d'intensité (nulle cependant dans quelques cas : Mauriac). Elle accompagne beaucoup moins souvent les lésions intra-cérébrales. Elle s'associe à tous les autres symptômes et accentue nettement leur signification. Ses principaux caractères sont : son *exacerbation nocturne* qui manque bien rarement; elle est presque pathognomonique. Son *intensité* qui peut aller jusqu'à absorber, déprimer l'intelligence, pousser au délire furieux (suicide; homicide). Quand les douleurs de tête deviennent atroces et s'exaspèrent principalement la nuit; quand, par leur violence, elles vont jusqu'à produire une sorte de délire momentané, on doit redouter l'imminence prochaine d'une attaque d'encéphalopathie. Sa *persistance* et ses *récidives*, pendant des semaines, des mois et même des années, avec des accalmies et des intermittenees plus ou moins longues.

Les malades rapportent son foyer au centre de la tête en général. Parfois, surtout dans le cas de tumeur (gommes), elle est très circonscrite et térébrante, comme si on enfonçait un clou dans la tête. D'autres fois, elle est plus étendue, avec accentuation dans les régions frontale ou temporo-pariétales; elle est alors ou gravitive ou constrictive.

Enfin, elle s'accompagne toujours des autres phénomènes céphaliques déjà signalés : insomnie, tristesse, irritabilité, apathie, troubles des facultés intellectuelles.

Il est un autre symptôme, sur lequel nous devons insister aussi, mais qui apparaît un peu plus tard que les précédents; car son apparition est liée à des perturbations de cireulation intracranienne artérielle ou veineuse, occasionnées elles-mêmes par des lésions méningo-encéphaliques déjà plus ou moins développées (oblitération artérielle; néoplasmes syphilitiques; compression des grosses veines ou des sinus par les gommes ou les plaques scléro-gommeuses), et qui ont une action à la fois congestive, hyperhémique et anémiante (Mauriac) : c'est le vertige, dans toutes ses formes, mais que l'on peut ici ramener à deux types : type continu ; type intermittent ou paroxystique ; le plus souvent réunis pour constituer

une forme mixte, rémittente, avec trouble cérébral permanent, entrecoupé de crises vertigineuses et apoplectiformes.

1° *Type continu.* — Troubles de la vue et de l'ouïe; obnubilation; bourdonnements d'oreilles; état vertigineux permanent ou paroxystique; troubles de sensibilité (algies); troubles de la motilité : contracture; maladresse; parésie, etc.; troubles intellectuels; diminution de l'appétit sexuel et de la puissance virile.

2° *Type paroxystique.* — Au milieu d'un état cérébral à peu près satisfaisant, les malades éprouvent de vrais raptus qui leur enlèvent momentanément la possession d'eux-mêmes; ou bien sont pris subitement d'un accès vertigineux qui va jusqu'à les renverser. L'attaque passée, tout est fini ; parfois, il persiste après un peu de parésie éphémère. Parfois, coma et mort rapide.

Ce vertige, sous quelque forme qu'il se présente, indique que le malade est à la limite extrême de la période initiale de la cérébrosyphilose, et qu'il existe déjà des lésions constituées.

Nous n'insistons pas ici sur la période d'état des cérébro-syphiloses. Ce serait vouloir faire l'étude du ramollissement cérébral. — Nous ne nous arrêtons pas davantage à l'étude détaillée des gommes (forme circonscrite de l'encéphalite syphilitique) cérébrales : leur étude symptomatique rentre dans l'étude générale des tumeurs cérébrales.

Diagnostic général des cérébro-syphiloses. — C'est là un problème relativement facile à résoudre, à la condition de ne pas perdre de vue les grandes lignes de la symptomatologie et certaines circonstances qui, à elles seules, sont presque pathognomoniques.

1° On peut poser, comme règle générale, que toute encéphalopathie, quelle qu'en soit la forme, qui survient chez un sujet habituellement bien portant, entre vingt et quarante ans, doit faire songer à la syphilis et faire diriger l'examen et l'interrogatoire (si son état le permet) du malade dans ce sens.

Le seul fait de l'âge du sujet permettra de reconnaître d'emblée la nature syphilitique d'une épilepsie, d'une hémiplégie. « Plus l'âge, dit Mauriac, est en désaccord avec la nature de la cérébropathie, plus il y a de probabilité pour qu'elle soit de provenance syphilitique. Aussi, les épilepsies tardives, les hémiplégies ou autres paralysies précoces sont 9/10 produites par la syphilis. »

Toutefois, que la concordance entre l'âge du sujet et la cérébropathie ne fasse pas perdre de vue la syphilis. Ainsi, en présence d'un

sujet devenu cérébropathique avant vingt ans, songer à la syphilis héréditaire tardive. (Lire à ce propos le fort instructif exemple relaté et discuté qu'en donne Dieulafoy dans la magnifique leçon d'ouverture de son cours de pathologie interne.) De même, en présence d'une hémiplégie survenant après cinquante ans, penser aux échéances lointaines de la vérole.

2° *L'âge de la syphilis.* — On sait que le sujet est syphilitique. Doit-on attribuer les phénomènes cérébraux observés à la syphilis? On peut affirmer que plus une cérébropathie se rapproche de la période initiale, plus il est probable qu'elle dépend de la syphilis; car il est bien établi que la syphilis cérébrale peut, comme la syphilis médullaire, être précoce.

Les déterminations de la syphilis sur le cerveau ne sont toutefois possibles qu'à l'époque où l'infection se généralise, c'est-à-dire à partir de cinquante jours après le chancre.

Les cérébropathies qui attaquent un syphilitique d'âge moyen, de la première à la sixième année de sa syphilis, dépendent exclusivement de cette dernière, à de rares exceptions près.

L'âge avancé du sujet et l'âge avancé de la syphilis permettent de supposer, jusqu'à un certain point, qu'une cérébropathie, survenue dans ces conditions, n'est pas à proprement parler spécifique (lésion parasyphilitique).

3° On n'a rien à attendre de caractéristique, pour le diagnostic, des symptômes pris en eux-mêmes et indépendamment des combinaisons, qu'ils peuvent former avec d'autres symptômes de même origine. — On tiendra, au contraire, un compte sérieux de l'ensemble et de la succession, d'aspect souvent pathognomonique, des phénomènes.

4° Un fait qui vient solidement en aide au diagnostic dans les cas douteux, c'est la connaissance des antécédents syphilitiques, et, à plus forte raison, l'existence de traces d'accidents antérieurs, ou l'existence d'accidents actuels de spécificité incontestable (peau, muqueuse, etc.).

5° *L'épreuve thérapeutique* (Hg ou KI, ou mixte le plus souvent). — En général, l'action immédiatement curative d'un traitement spécifique convenablement institué, est une bonne preuve de la spécificité. — On doit, d'ailleurs, toujours instituer un traitement spécifique énergique dans les cérébropathies de physionomie et de cause douteuse : c'est bien ici le cas de ne pas s'abstenir dans le doute.

Mais n'oublions pas que le Hg et le KI peuvent agir favorablement dans bien des affections où la syphilis n'est nullement en cause.

Voilà les diverses circonstances qui permettent de soupçonner d'abord, et d'affirmer souvent, la nature syphilitique d'une encéphalopathie.

Mais on devra encore, dans ce diagnostic, songer aux diverses affections qui peuvent donner lieu à des encéphalopathies ayant certains caractères communs avec les précédents, les discuter, et, s'il y a lieu, les éliminer : la chlorose, l'hystérie, l'épilepsie, l'artériosclérose, la tuberculose, le rhumatisme et toutes les intoxications : l'alcoolisme (congestion cérébrale à répétition des alcooliques); le saturnisme (encéphalopathie saturnine); l'urémie, le diabète, l'hydrargyrisme.

D'une façon générale, le *pronostic* des cérébro-syphiloses doit être considéré comme très grave, soit qu'elles entraînent la mort à plus ou moins brève échéance, soit qu'elles compromettent la santé et des fonctions importantes d'une façon irrémédiable.

Les cliniciens, qui ont soigné de nombreuses cérébro-syphiloses et les ont suivies pendant un nombre d'années plus ou moins grand, sont d'un avis unanime sur les points suivants :

Malgré l'administration intensive, et faite à temps, du traitement spécifique le mieux conduit, on ne peut jamais compter sur un résultat curatif de bien longue durée. « Un cerveau qui a été touché par la syphilis ne s'en relève jamais complètement et en garde toujours quelque empreinte. » (Mauriac.)

Les récidives et les recrudescences de la syphilis cérébrale sont excessivement fréquentes, ce qui en assombrit notablement le pronostic.

La forme de cérébro-syphilose est l'élément de pronostic le plus intéressant au point de vue clinique, sinon le plus important. — Les lésions ostéo-méningitiques sont moins graves que celles qui atteignent soit la base du cerveau, soit les parties centrales. — Les cérébro-syphiloses à forme d'épilepsie partielle (excitation corticale), sans paralysie consécutive, sont les moins graves, parce qu'elles restent longtemps isolées, parce qu'elles sont facilement influencées par les spécifiques employés à temps (c'est-à-dire avant apparition de paralysies permanentes et de troubles psychiques), enfin parce qu'elles retentissent moins que d'autres sur les fonctions psychiques.

Infiniment plus sérieuses sont les cérébro-syphiloses, qui procèdent par ictus apoplectiformes et aboutissent à la parésie et à la para-

lysie de tout un côté du corps, avec ou sans aphasie : la contracture qui vient s'ajouter à la paralysie est un mauvais signe, car elle indique une destruction irrémédiable des éléments nerveux attenant à la lésion. — Enfin, une des formes les plus graves est la forme mentale, avec dépression, débilitation rapide et profonde des facultés intellectuelles et morales : l'hébétude, la torpeur, les accès comateux sont des signes graves indiquant que l'affection marche à une terminaison fatale malgré les spécifiques. — Il est des formes qui sont rapidement mortelles ou qui amènent la mort à bref délai. Ce sont les ictus apoplectiques répétés, avec coma prolongé; les crises violentes de manie aiguë; les accès épileptiformes répétés, etc.

A propos de la syphilis cérébrale, nous pouvons, en terminant, nous poser une question relative à la paralysie générale dans ses rapports avec la syphilis, question qui n'est pas sans analogie avec celle des rapports du tabes avec la syphilis médullaire.

La fréquence de la paralysie générale chez les syphilitiques est indéniable, plus grande encore que ne le font ressortir les statistiques actuelles, forcément insuffisantes, quoique déjà beaucoup plus instructives que les anciennes.

Le nombre des syphilitiques qui aboutissent à la paralysie générale est considérable; la syphilis est le facteur le plus important de la paralysie générale, qui peut se développer même pendant les périodes d'activité de l'infection. Elle peut également accompagner le tabes. Les faits de paralysie générale juvénile attestent également les relations étroites de la syphilis avec cette affection. Des objections, basées sur l'anatomie pathologique et sur l'inefficacité du traitement spécifique, ont été faites contre cette manière de voir du professeur Fournier, qui considère la paralysie générale comme une affection parasyphilitique. Ajoutons que les connexions qu'elle présente avec le tabes sont loin d'infirmer cette manière de voir.

Manifestations syphilitiques du côté du système osseux. — En étudiant plus haut les manifestations de la syphilis du côté du système lymphatique et des organes lymphoïdes, nous avons fait remarquer que nous pourrions, au point de vue de l'anatomie générale, placer dans ce chapitre-là les manifestations de la syphilis du côté du système osseux, étant donnés la constitution fondamentale du tissu osseux et le rôle de la moelle osseuse dans l'hématopoièse. Les vertèbres n'ont-elles pas été considérées à juste titre comme une vaste chaîne de volumineux ganglions lymphatiques ?

« On ne saurait contester aujourd'hui que les os ne jouent un rôle

important dans le phénomène de l'hématopoïèse. Les cellules de la moelle osseuse si parfaitement semblables aux globules blanes du sang sont, à n'en pas douter, des cellules lymphatiques. Au reste, la présenee, au sein de ces éléments, de granulations rouges ou brunes, détritus probables d'hémoglobine, permet de penser que les globules rouges subissent dans la moelle des os un processus destructif absolument comparable à eelui qui se passe dans la pulpe splénique. Dès lors, pourquoi séparerious-nous les lésions médullaires de celles qui peuvent atteindre le parenchyme de la rate ?

« Du reste, que eeux qui seraient tentés de nous reprocher le rôle prépondérant que nous attachons à l'élément lymphatique ou mieux lymphoïde, dans les maladies superfieielles de l'os veuillent bien se souvenir que, même ehez les sujets arrivés au terme de leur croissance, la faee interne du périoste est doublée d'une mince couche médullaire formant avee celle de la moelle de l'os un tout eontinu, de telle sorte que l'os peut être considéré comme baigné dans cette substance.

« Ces données physiologique que tous les auteurs spéciaux ont eu le tort de négliger vont nous rendre singulièrement intelligibles les lésions précoces du squelette dans la syphilis. » (Jullien, *Traité de malad. vénér.*, p. 648.)

C'est pour cela, que nous rappelons au début de cette étude ces notions générales sur l'os, qui nous expliquent l'atteinte du tissu osseux dès le début de la période constitutionnelle, et qui nous montrent que l'attention du médeein doit, dès eette époque de la maladie, se porter du côté des os, surtout en présence d'une syphilis s'aceompagnant soit de fièvre, soit de phénomènes d'anémie prononcée.

Dans le drame en trois aetes appelé la syphilis (Ricord), on ne rencontre pas de lésions osseuses durant le premier acte. Mais à la période secondaire, — et même un peu avant les premiers accidents secondaires (c'est-à-dire dans eette période de deuxième incubation encore appelée par E. Besnier : période lymphatique ou préinfectieuse), — et enfin à la période tertiaire, on observe des phénomènes osseux dont nous devons relater les caractères anatomiques, les symptômes et l'évolution.

Comme le fait remarquer le professeur A. Poulet, il y a deux façons d'envisager eette étude : ou bien étudier successivement les lésions qui frappent les différentes parties du système osseux (périoste, tissu compact, moelle, diaphyse, épiphyse), sans tenir compte de la forme, de l'âge, etc., de la syphilis, quitte à faire remarquer, chemin fai-

sant, que telle ou telle localisation se rencontre, de préférence, à telle ou telle période de la syphilis, ou dans telle ou telle forme de la maladie; ou bien examiner : toutes les lésions superficielles et profondes de la syphilis secondaire d'abord; puis les altérations osseuses diverses de la période tertiaire; enfin l'étude générale de la syphilis osseuse héréditaire, précoce ou tardive.

Cette deuxième méthode, ajoute le professeur Poncet, est préférable; car, elle répond mieux au tableau clinique de la syphilis osseuse, dans laquelle les lésions prennent généralement une physionomie particulière suivant les différents âges et les différentes formes de la syphilis, alors que les différentes parties de l'os sont souvent toutes intéressées (ostéomyélite) [1].

I. Syphilis osseuse à la période secondaire. — Elle est contemporaine des éruptions cutanées et muqueuses, des polyadénopathies, etc. — Les lésions anatomiques en sont peu connues, car les autopsies faites à cette période-là sont assez rares, et ne sont pas dirigées dans ce sens. On suppose que l'on a affaire à de simples phénomènes congestifs et à une prolifération plus ou moins active des cellules de la moelle sous-périostique ou intra-osseuse au contact du virus syphilitique.

Cliniquement, elle peut se présenter sous trois formes.

Première forme : *Ostéalgie pure et simple.* — On constate seulement des douleurs que le malade accuse particulièrement au niveau des parties saillantes des os (frontal, épitrochlée; épicondyle, tête du radius; épiphyses tibiales, fémorales; clavicules,). Ces douleurs ont pour caractère d'être nocturnes (nuit tombante et premières heures de la nuit). — En outre, elles sont en général atroces; le malade éprouve la sensation de l'éclatement ou du broiement de l'os : d'où le terme de douleurs ostéocopes, couramment employé. — Objectivement, on ne sent, on ne constate rien, au niveau des régions douloureuses.

Deuxième forme : *Douleurs ostéocopes* et *gonflement osseux passager.* — Ces douleurs présentent les caractères précités. Le gon-

[1] Ce terme d'ostéomyélite est préférable à tout autre, non pas seulement parce que la plupart des faits démontrent l'origine centrale des lésions, mais aussi parce que l'on doit considérer la moelle osseuse soit sous-périostique, soit centrale (intra-osseuse) comme le véritable siège du processus pathologique, dès la période secondaire, et surtout à la période tertiaire (ostéomyélite gommeuse).

flement occupe surtout le front, le sternum, la clavicule, les côtes, — (comparaison avec le signe de croix), — le tibia. Il est dû à une inflammation de la face profonde du périoste, et se présente sous la forme de petites tuméfactions du volume d'une pièce de 20 centimes, 50 centimes ou 1 franc; dures en leur centre, plus molles à leur périphérie; très douloureuses spontanément, et très douloureuses à la moindre pression (ainsi, pour le front, les malades ne peuvent quelquefois supporter la pression du chapeau le plus léger). Ces tuméfactions inflammatoires disparaissent soit spontanément, soit par le traitement spécifique. Elles ne laissent pas de traces. C'est de la périostite.

Troisième forme : *Douleurs* et *périostoses*. — On a les douleurs ostéocopes comme dans les formes précédentes, mais ici les tuméfactions, — que l'on constate d'ailleurs dans les mêmes sièges d'élection que pour la deuxième forme, — sont plus dures (dureté osseuse), plus saillantes (noisette, pois); elles sont très douloureuses spontanément; mais au palper, elles sont tantôt très douloureuses, tantôt au contraire nullement douloureuses. Avec un traitement convenable, elles disparaissent souvent; mais, plus souvent, elles persistent, et constituent alors un signe indélébile d'une syphilis antérieure.

Nature de ces douleurs. — On s'explique facilement, lorsque l'on sait qu'elles ont pour siège le périoste ou plutôt la couche médullaire sous-périostique, leur fréquence à la période secondaire, période à laquelle tous les organes hématopoiétiques sont atteints à des degrés divers par le virus syphilitique diffusé dans toute la masse sanguine. « Il est tout rationnel d'attribuer le soulèvement du périoste à la tuméfaction de la couche médullaire qui le tapisse et qui, fatalement, comme la rate, comme les amygdales ou tout autre organe lymphoïde, subit l'influence du virus. » (Jullien.) Et ces douleurs ostéocopes, survenant à la même époque, indiquent qu'un semblable phénomène se passe au sein de la moelle osseuse et met en jeu la sensibilité de cet organe, si vive à l'état pathologique.

Signification clinique. — Ces douleurs et ces phénomènes ostéo-médullaires dénotent une intoxication syphilitique sérieuse et intense. Chez tous ces malades, on observe en général, en même temps, des symptômes assez prononcés d'anémie (pâleur, vertiges, bourdonnements, bruits de souffle vasculaires, léger œdème des membres inférieurs, etc.). C'est dire que, chez tout syphilitique atteint de phéno-

mènes anémiques marqués, le médecin doit porter son attention du côté du système osseux, et il y aura à ce point de vue un rapprochement intéressant à établir entre l'anémie syphilitique et l'anémie progressive (maladie de la moelle des os, moelle rouge).

Et cette surveillance du squelette devra s'exercer durant un temps éloigné de l'époque des douleurs, car il est d'observation que les localisations tertiaires de la syphilis sont souvent réglées d'après certaines localisations intenses plus marquées que les autres dans le cours de la période secondaire.

C'est dire que chez ces sujets, on devra joindre au traitement spécifique bien conduit un traitement auxiliaire tonique intensif.

II. Syphilis osseuse à la période tertiaire. — La syphilis osseuse, qui se développe dans le cours des accidents de nature tertiaire, est une ostéomyélite. C'est l'ostéomyélite gommeuse.

Les premières descriptions des lésions syphilitiques tertiaires osseuses remontent au XVe siècle : Vigo (1514) décrit les exostoses; Fallope (1555) décrit les exostoses et les tumeurs gommeuses, soit crétacées, soit molles des os. Astruc, Hunter, J.-L. Petit consacrent dans leurs travaux une place plus ou moins importante à cette étude. Virchow, Cornil font l'étude histologique de ces lésions.

Mais, chose à remarquer, tous les travaux sont relatifs exclusivement, soit aux ostéites du crâne et de la face (charpente nasale, palatine), soit aux lésions des autres os attirant l'attention par leur superficialité et les difformités produites. Et de l'ostéosyphilose des os longs des membres, — qui est certainement plus rare que les précédentes, — il est fait peu mention jusqu'aux travaux de Chiari (Prague, 1882), qui établit que les gommes centrales médullaires des os longs sont plus fréquentes qu'on ne le croit habituellement, et qu'on ne les découvre qu'à l'autopsie, — et surtout de M. Gangolphe, dont les recherches nombreuses et complètes, et les mémoires sur cette question sont absolument classiques : les faits établis par M. Gangolphe ont été décrits dès 1884 dans plusieurs publications (*Ostéomyélite gommeuse des os longs* (déc. 1884). — *De l'ostéo-arthrite syphilitique tertiaire* (1885). — *Notes anatomo-pathologiques sur l'ostéomyélite gommeuse des os longs* (Lyon méd., 1888). — *Etude clinique de l'ostéomyélite gommeuse des os longs* (Th. de Perret, Lyon, 1885, inspirée par M. Gangolphe); ils ont été acceptés par les syphiligraphes éminents : le professeur Rollet, Jullien, Mauriac, qui leur consacrent une importante place dans leurs traités. Ces recherches ont été exposées d'une façon complète, au point de

vue anatomique et clinique, par M. Gangolphe, dans son important *Traité des maladies infectieuses des os*, 1893.

Nous nous sommes exclusivement inspiré de ses travaux pour rédiger le court exposé qui suit.

Anatomie pathologique macroscopique: 1° *Ostéomyélite gommeuse des os longs* —. « Mal connue, surtout à cause de l'insuffisance des recherches nécroscopiques. Ces lésions, généralement multiples, existent souvent, du reste, à l'état latent. » Ses caractères anatomiques la différencient d'avec les autres formes d'ostéite.

Multiplicité. — C'est-à-dire que l'on trouve des foyers multiples d'ostéomyélite gommeuse, non seulement sur plusieurs os du même sujet, mais aussi sur plusieurs points d'un même os.

Siège. — Sur vingt-trois autopsies, Gangolphe a trouvé ces lésions dans les os longs suivants : fémur (12 fois), tibia (12 fois), humérus (10 fois), radius (8 fois), clavicule (1 fois), péroné (1 fois).

Elles siègent soit dans le canal médullaire, soit plus souvent dans le tissu spongieux des épiphyses : syphilome médullaire, et syphilome épiphysaire.

Caractères du syphilome lui-même. — Ils sont différents suivant que le syphilome est circonscrit ou diffus (cas le plus fréquent).

A. *Syphilome diffus.* — On relève les caractères suivants : la diaphyse est augmentée deux ou trois fois de volume ; les parties molles de la région sont parfois elles-mêmes envahies par la gomme ; les muscles sont pâles, gris rougeâtre, atrophiés; le tissu fibreux interstitiel est épaissi, scléreux ; elles présentent quelquefois un trajet fistuleux plus ou moins étroit, ou bien une large ulcération consécutive à la lésion profonde. Le périoste est très épaissi, irrégulièrement adhérent à l'os sous-jacent; l'adhérence est nulle au niveau des parties planes (substance gélatineuse, ou caséeuse, ou fibro-caséeuse, sous-périostique) ; il est, au contraire, impossible de le détacher au niveau des parties perforées. L'aspect extérieur de l'os dépouillé de son périoste est des plus caractéristiques (abstraction faite de son augmentation de volume, et de sa déformation qui est soit globuleuse, soit fusiforme, soit en massue). Ce que l'on observe toujours, c'est ce qui suit : à côté d'ostéophytes nombreux, irréguliers, plus ou moins aigus, on voit des vacuoles, des perforations de nombre variable et de dimensions encore plus variables, depuis les simples porosités ou vermoulures jusqu'aux véritables excavations, au fond desquelles, on trouve un grand nombre d'orifices plus petits aboutis-

sant à des tunnels intra-osseux. A l'état frais, ces diverses cavités sont remplies à la fois : par d'épaisses travées fibreuses partant de la face profonde du périoste et s'enfonçant dans l'os; et surtout par une substance gélatineuse, ou caséeuse, ou fibro-caséeuse analogue à celle qui remplit les espaces sous-périostiques et la cavité médullaire.

Sur une coupe faite suivant le grand axe de la diaphyse, on constate les faits suivants : l'os est hyperostosé jusqu'à l'éburnation dans certaines parties, et raréfié ailleurs jusqu'à être d'une fragilité extrême. Ce qui explique que, tout en étant dans son ensemble augmenté considérablement de volume, il présente une diminution de résistance des plus marquées. Cette atrophie excentrique de l'hyperostose, cette raréfaction des exostoses (boyaux, tunnels, petites galeries spiroïdes parcourant l'os malade en divers sens) est bien signalée par tous les auteurs qui se sont occupés de l'ostéite gommeuse (Virchow, Cornil, Poulet), au point de vue anatomo-pathologique. La portion du canal médullaire occupée par la lésion est très notablement dilatée en une cavité principale irrégulière, communiquant avec les espaces sous-périostiques par les espaces lacunaires remplis par la substance gommeuse comme par une injection artificielle. Le tissu syphilomateux lui-même, qui remplit, à l'état frais, les espaces sous-périostiques, les lacunes et les tunnels intra-osseux, et le canal médullaire, présente un aspect un peu variable suivant son âge : dans les premiers temps, il est gélatineux et rose (confiture de groseilles claire); plus tard, il est caséeux et de coloration jaune d'or, jaune rouille ou ocre. — Signalons en passant la différence d'aspect entre la dégénérescence habituellement blanchâtre de la tuberculose et le détritus syphilomateux, lequel est, en outre, en foyers moins vastes que ceux de l'ostéo-myélite tuberculeuse. — Ce tissu syphilomateux est traversé par des brides conjonctives assez résistantes qui, parties de la face profonde du périoste, s'enfilent comme un fil de crin dans les tunnels osseux, et sillonnent, en le cloisonnant, le foyer médullaire, disposition que l'on met facilement en évidence en enlevant le détritus syphilomateux par un courant d'eau. — Ce noyau syphilomateux est ordinairement, surtout si la lésion est ancienne, entouré, à sa périphérie, d'une coque conjonctive plus ou moins épaisse.

Fait curieux : c'est au niveau de toutes ces lésions d'ostéite raréfiante, la rareté, — pour ne pas dire l'absence habituelle, — de séquestre de quelque volume, quelles que soient la diffusion des lésions précitées, et la diminution de résistance de l'os tunnelisé en

tous sens par le processus syphilome destructif, et même dans les cas d'hyperostose étendue de l'os (tout le fémur, v. g.).

Si l'on coupe un os ainsi éburné, on découvre bien çà et là quelques tunnels intra-osseux, mais nulle part un sequestre.

A noter aussi l'absence presque constante de suppuration, la sécheresse de la lésion.

Ces deux faits : absence ou rareté des séquestres, absence de suppuration sont à rapprocher, car il y a lieu de penser que, si la suppuration est absolument exceptionnelle, cela tient justement à ce que son existence est en rapport connexe de la nécrose.

B. *Syphilome circonscrit.* — C'est-à-dire occupant un point limité de la diaphyse. Deux cas à considérer.

a. Tantôt, la lésion osseuse est circonscrite au début, mais peut affecter le caractère diffus ultérieurement.

En pareil cas, soit au centre du canal médullaire, soit sur un point de ses parties latérales, le tissu syphilomateux se présente avec les caractères précités, en noyaux très petits, gélatineux et rosés, tranchant sur la moelle osseuse ambiante, jaunâtre, d'aspect graisseux. — Si le noyau est un peu plus gros (gros pois), on constate en même temps une raréfaction de la partie profonde qui avoisine la coque diaphysaire, et une sécrétion osseuse sous-périostique plus ou moins abondante. Cette raréfaction et cette ossification nouvelle suivent une marche parallèle et sont en corrélation absolue. L'augmentation de volume que présente alors l'os est le premier indice extérieur de la lésion irritative centrale. — Si la lésion augmente, l'os néoformé est à son tour envahi, perforé, détruit. L'ostéo-myélite devient diffuse, et nous retrouvons la forme décrite plus haut.

b. Tantôt, le processus s'arrête au premier degré de son évolution. et le foyer syphilomateux reste circonscrit, limité, par suite d'un processus de sclérose fibreuse et osseuse périphérique. En pareil cas, la lésion peut passer complètement inaperçue pendant la vie. C'est une découverte d'autopsie.

Notons aussi qu'en pareil cas, si la lésion est de date très ancienne, le tissu syphilitique peut se présenter, non pas sous l'aspect gommeux ordinaire, mais sous l'aspect d'une cicatrice rayonnée, formée par du tissu scléreux lardacé.

Histologiquement ces lésions sont remarquables : 1° par l'existence d'un tissu fibrillaire adénoïde contenant dans ses mailles une masse considérable de petits éléments cellulaires, dont une partie

est en voie de désintégration granuleuse. — A la périphérie des lésions existe souvent un processus de limitation scléreuse ; — 2° par l'absence de lésions notables du système vasculaire.

Évolution. — La division des lésions gommeuses en ostéo-périostites et ostéo-myélites est discutable et insuffisamment démontrée pour les os longs. Avec la périostite, avec les périostoses, il existe toujours des lésions intramédullaires. Aucun fait anatomique n'a encore démontré l'existence d'une altération gommeuse sous-périostique, superficielle de l'os, la moelle épinière étant indemne.

Les recherches de M. Gangolphe lui ont toujours montré qu'il existe constamment une lésion centrale lorsque l'os est augmenté de volume. Deux faits, l'un de Pellizari, l'autre de Volkmann, sont en faveur de cette loi. Enfin, la fréquence des lésions centrales, médullaires, leur existence souvent isolée, est encore une preuve de la localisation primitive de la maladie au centre de l'os.

L'altération primitive, cantonnée dans le canal médullaire, s'étend ensuite aux parties avoisinantes, très probablement par l'intermédiaire des canaux de Havers, qui mettent si largement la moelle sous-périostique et la moelle centrale en communication.

Lorsque le processus évolue vers la guérison, soit spontanément, soit par le fait du traitement, il est logique de penser que les perforations, les tunnels, les trous diminuent de nombre et de calibre, en même temps que se produit un travail de sclérose osseuse et fibreuse, auquel paraît due la réparation des parties osseuses atteintes d'ostéomyélite gommeuse. — C'est ainsi que se produisent les hyperostoses étendues avec éburnation que l'on trouve à l'autopsie, avec persistance de quelques tunnels intra-osseux, avec ostéophytes périphériques plus ou moins marquées, et surtout avec absence de séquestres.

2° *Ostéo-myélite gommeuse des os plats.* — Un bon type d'étude en est fourni par les os du crâne (frontal, pariétal) qui sont un vrai lieu d'élection pour les lésions syphilitiques (elles sont très rares sur l'occipital), qui se présentent sous deux formes : la forme ulcéreuse et la forme hyperostosique, suivant que le processus revêt des allures destructives, ou qu'il suscite des édifications osseuses nouvelles aboutissant à des exostoses plus ou moins volumineuses. Ces deux processus différents se combinent souvent, et cette distinction est purement théorique ; elle n'est pas l'expression de la réalité. Ainsi, dans la forme ulcéreuse, le crâne est troué, vermoulu ; et néanmoins, il est plus lourd qu'à l'état normal : il y a donc hypé-

rostose sur certains points, et disparition du tissu osseux sur d'autres.

Il est impossible de confondre ces crânes syphilitiques, lourds, éburnés, vermoulus, à perforations étroites, à surfaces irrégulières, végétantes, ostéophytiques, avec les crânes tuberculeux, lisses, unis, simplement et régulièrement troués comme à l'emporte-pièce. — De plus, dans les deux cas, le point de départ du processus est différent : le bourgeon gommeux émane du péricrâne et de la dure-mère pour pénétrer dans le diploé; la tuberculose frappe d'emblée le tissu osseux, et secondairement les enveloppes fibreuses avoisinantes [1].

On a décrit des gommes périostiques, avec lésions du tissu osseux sous-jacent très peu marquées et accessoires. Gangolphe n'en a pas observé; toutefois, elles pourraient apparaître dès la période secondaire, seraient fréquentes dans la période tertiaire (on les retrouve dans l'hérédo-syphilis), sur le frontal de préférence : ce sont de petites tumeurs, aplaties, très résistantes, douloureuses, disparaissant facilement par le traitement spécifique.

Les exostoses craniennes vraies ont été distinguées en : exostoses développées dans le diploé, et faisant saillie en dedans et en dehors; et exostoses développées dans le diploé, et proéminant soit en dedans, soit en dehors.

Celles qui font saillie en dedans sont les plus graves, à cause des phénomènes de compression cérébrale.

3° *Ostéo-myélite gommeuse des os courts.* — Un beau type d'étude en est fourni par les vertèbres; on y retrouve l'ostéo-myélite gommeuse, soit circonscrite, soit diffuse et les hyperostoses.

Levot a réuni dans sa thèse (Paris, 1881) les faits authentiques de syphilis du rachis; il a relevé 12 fois des lésions cervicales, 3 fois des lésions lombaires, 3 fois des lésions dorsales et 2 fois des lésions sacrées. On y trouve entre autres observations celle d'un malade de Fournier (mal de Pott syphilitique) atteint de nombreuses lésions syphilitiques autres que celles des corps vertébraux. — Mauriac cite un cas de Portal et y relève surtout l'absence d'abcès par congestion. et la sécheresse de ces lésions. Darier a rapporté une observation excessivement intéressante par la précision et la minutie de la description (*Bull. Soc. anat.*, janvier 1893) : « Carie syphilitique des vertèbres cervicales avec pachyméningite syphilitique; ostéo-périos-

[1] Cf. Gangolphe, *Tuberculose perforante du crâne*, *Lyon médical*, 1887, nov.

tite gommeuse du crâne; périhépatite et gomme du foie. » Leyden, Kœnig, Volkmann en ont observé des cas.

Un fait à noter, c'est la fréquence des abcès de la portion cervicale, fait dont on peut trouver l'explication dans le voisinage du pharynx et l'envahissement possible de l'os par un syphilome développé du côté de la muqueuse. On a ici observé la suppuration et la nécrose, choses rares ailleurs; il s'agissait probablement d'infections surajoutées, infections mixtes. Dans un cas d'Autenrieth, on voyait, à travers la gorge, la moelle recouverte seulement par la dure-mère; l'arc antérieur de l'atlas était complètement détruit et la face antérieure de l'apophyse odontoïde malade.

Symptomatologie. Diagnostic. Pronostic. — Les principaux caractères cliniques des lésions osseuses tertiaires sont : 1° La *douleur.* C'est ici le premier phénomène en date (algies, douleurs rhumatoïdes, douleurs ostéocopes). 2° La *tuméfaction osseuse :* hyperostose régulière, lisse, ou bien accompagnée de saillies (ostéophytes). La palpation en est indolente, le choc est indolent, fait qui contraste avec l'intensité souvent excessive des algies spontanées dans les mêmes points. La consistance en est dure, sauf dans le cas où la gomme osseuse a atteint les parties molles. Pas de modifications de température locale. 3° L'*absence habituelle de suppuration :* Sur 49 cas (Gangolphe, Perret), 7 fois seulement suppuration avec fistules. Dans tous les cas où il y a eu suppuration, celle-ci était peu abondante, constituée par un liquide visqueux, analogue au liquide ordinaire des gommes. Dans aucun cas, il ne s'est formé d'abcès ou de collection liquide comparables à celles qui sont la conséquence soit de la tuberculose osseuse, soit de l'ostéo-myélite infectieuse (forme prolongée surtout). D'ailleurs, cette sécheresse des lésions gommeuses des os n'est pas une rareté; on la retrouve dans les gommes du foie, du poumon. 4° L'*absence de nécrose étendue.* Même dans les cas où il y a eu sécrétion purulente ou pyoïde, il y a absence de tout séquestre. Ou bien, s'il y en a, ils sont très petits, parcellaires, et diffèrent totalement de ceux produits soit par la tuberculose osseuse, soit par l'ostéomyélite infectieuse. 5° L'*absence d'engorgement ganglionnaire.* Les ganglions correspondant à la région occupée par l'os syphilitique sont indemnes. C'est là encore un symptôme négatif de grande valeur (différence d'avec l'ostéite tuberculeuse où l'on a une adénite localisée symptomatique de la lésion osseuse).

Fréquence relative. — Sur 49 cas (Gangolphe et Perret), on relève :

humérus, 28 fois; fémur, 26 fois; tibia, 18 fois; clavicule, 16 fois; radius, 10 fois; omoplate, 4 fois; sternum, 3 fois; côtes, 3 fois; cubitus, 2 fois; rotule, 1 fois.

En résumé, marche essentiellement chronique (troublée quelquefois par des poussées aiguës). Au phénomène subjectif douleur, succède au bout d'un temps variable le gonflement; puis plus tard l'ouverture du syphilome à l'extérieur dans certains cas exceptionnels, surtout si le traitement spécifique n'a pas été institué. — Les orifices ulcéreux ou ulcération ne donnent issue qu'à une faible quantité de sécrétion pyoïde, plus ou moins visqueuse, à des détritus jaunâtres, et rarement à de petites parcelles osseuses. — La guérison spontanée est possible à la longue; elle est rapide sous l'influence du traitement spécifique (mixte, mais principalement ioduré). On ne doit pas s'attendre toutefois à la disparition d'hyperostoses dures et déjà anciennes, pas plus qu'à une modification quelconque dans la longueur d'un segment osseux.

Il faut ne pas perdre de vue que bon nombre de lésions centrales évoluent d'une façon latente, donnant lieu tout au plus à quelques douleurs ostéocopes, mais sans provoquer à la périphérie de la diaphyse des modifications capables d'attirer l'attention, surtout lorsqu'elles sont circonscrites. — Lorsqu'elles sont diffuses, il y a toujours des modifications très marquées (tuméfactions, fistules, etc.).

Enfin, il est une variété clinique de syphilis osseuse sur laquelle M. Hallopeau a attiré l'attention, et qu'il désigne sous le titre de syphilis régionale à manifestations cutanées et osseuses. « Les parties du squelette sous-jacentes à des lésions tertiaires, dit-il, deviennent fréquemment le siège d'exostoses ou de périostoses. Celles-ci sont bien nettement liées aux lésions cutanées, car, partout ailleurs, le squelette reste intact. La syphilis, en pareil cas, mérite le nom de régionale. Il ne s'agit pas là d'une propagation directe, car les tissus intermédiaires demeurent indemnes. Il est probable que la lésion cutanée exerce à distance dans le squelette sous-jacent un trouble trophique qui en fait un milieu de culture favorable au développement du contage. »

On peut confondre l'ostéo-myélite gommeuse avec un certain nombre de processus pathologiques affectant une marche chronique, et s'accompagnant de douleurs, de tuméfactions osseuses, et dans quelques cas des fractures spontanées. Des diverses affections présentant un semblable appareil symptomatique, les principales sont : l'ostéo-sarcome; l'ostéite tuberculeuse; l'ostéo-myélite infectieuse à forme prolongée.

A ne considérer que la lésion, l'ostéo-myélite gommeuse est en somme bénigne. Mais son pronostic est aggravé de par le fait des considérations suivantes, résultat de l'observation clinique :

1° L'ostéo-myélite gommeuse peut s'accompagner d'ostéo-arthrite gommeuse (genou, hanche, coude, etc.). Nous devrions consacrer un chapitre à cette importante affection. Contentons-nous ici de renvoyer à la magistrale étude qu'en a faite M. Gangolphe.

2° L'existence presque constante des lésions viscérales graves chez les sujets porteurs de syphilis osseuse tertiaire : ainsi, sur 23 cas de sujets dans ces conditions, M. Gangolphe a constaté des lésions du côté du foie, 8 fois; des reins, 8 fois; de la rate, 6 fois; cerveau, 2 fois; testicules, 2 fois.

3° L'influence sur l'accroissement des os : L'époque relativement tardive à laquelle on observe ordinairement l'ostéo-myélite gommeuse, ne permet pas d'étudier souvent cette influence. — Chez les jeunes sujets où il s'agit d'ostéo-myélite gommeuse liée soit à l'hérédo-syphilis, soit à une syphilis acquise dans l'enfance, on peut avoir des troubles graves lorsque les lésions intéressent la région juxta-épiphysaire. — Chez les sujets à croissance achevée, on a également relevé des troubles notables du côté de la longueur des os. A. Poncet (*Mémoire sur l'influence de l'ostéite sur l'accroissement des os*, *Gaz. hebdom.*, 1872) cite l'observation d'une syphilitique de quarante et un ans (service de Gailleton) atteinte d'ostéo-arthrite tertiaire; autopsie : l'humérus malade était allongé de près de 1 centimètre. — Petersen a cité un cas d'atrophie de la diaphyse du radius qu'il rattache à la syphilis (tête réunie à l'apophyse styloïde par un simple cordon fibreux); chez le même sujet, le cubitus avait 1 centimètre de moins.

4° L'influence sur la réparation des fractures : M. Dron a bien étudié cette question en 1871 (Congrès de Nantes); il rattache le retard de consolidation à un état de dystrophie générale imputable à la syphilis. — Gellé (Th. Paris, 1884. Les *fractures chez les syphilitiques*) établit que la syphilis tertiaire retarde, dans quelques cas, la consolidation des os, qui est alors hâtée par le traitement spécifique, et que certains cas de pseudo-arthroses peuvent lui être imputés.

5° Le rôle étiologique et pathogénique de l'ostéo-myélite gommeuse dans la production des fractures spontanées syphilitiques. — Rôle capital bien mis en évidence par Gangolphe (*Mémoire* de 1885, p. 35 à 44) qui a recueilli un ensemble de 31 observations formant un fais-

eeau important de pièces justificatives, et qui a institué, avec M. Charpy, une série de recherches d'amphithéâtre relativement à la question de la résistance et de la densité des os chez les sujets atteints de syphilis constitutionnelle. « La syphilis tertiaire rend les os plus fragiles par ses manifestations locales... Aucun fait anatomique n'établit l'existence d'une atrophie, d'une raréfaction générale du squelette en pareil cas, ni la production d'une fracture spontanée par raréfaction simple, sans lésions localisées. » Là est la vraie cause de ces fractures survenues chez les syphilitiques sous l'influence du traumatisme le plus insignifiant.

Manifestations musculaires et tendineuses. — Les manifestations tendineuses se montrent principalement au niveau des tendons des extenseurs des doigts et des extenseurs des orteils. On peut les observer au niveau des insertions de certains tendons, tels que : le tendon d'Achille; l'expansion tendineuse des muscles de la patte d'oie, etc.

Il s'agit, en pareil cas, de lésions plutôt péritendineuses, qui se présentent sous la forme, soit de synovite subaiguë, soit d'hydropisie aiguë des gaines

Les manifestations musculaires (myopathies syphilitiques) se présentent sous trois aspects cliniques différents :

1° Tantôt des douleurs circonscrites à tel muscle ou à tel groupe musculaire (membres, cou, région lombaire), exagérées par la pression et le mouvement.

2° Tantôt et surtout sous forme de contractures; la contracture du biceps brachial est particulièrement fréquente. Boyer attira l'attention sur ces myopathies syphilitiques en 1842. Ricord les étudie particulièrement et les désigne sous le nom de rétraction musculaire syphilitique. Depuis, ont paru sur cette question les travaux de Bouissen, Notta, Mauriac, Strauss, Fournier; la thèse de J. Prost (*Des myopathies syphilitiques; contracture du biceps*, Paris, 1981).

Cette forme de myopathie se montre à toutes les périodes de la syphilis, mais fréquemment du deuxième au douzième mois après le chancre. Le biceps droit est le plus souvent atteint; ainsi que le sterno-cléido-mastoïdien et le masséter: d'une façon générale, les muscles fléchisseurs. Le début est insidieux (gêne, raideur); puis l'extension de l'avant-bras sur le bras est incomplète et très douloureuse, finalement elle devient impossible; l'avant-bras est fléchi à angle plus ou moins aigu sur le bras. Aucun signe d'arthrite ni d'os-

téite. Il se produit là un travail lent et insidieux de myosite interstitielle, qui évolue et reste stationnaire durant un temps variable, surtout suivant que le traitement spécifique est ou non employé. Le traitement mixte est indiqué : mais l'KI est ici particulièrement efficace.

3° Tantôt, enfin, sous forme de tumeurs. Les néoplasies musculaires syphilitiques sont d'une rareté relative et d'un diagnostic souvent délicat. On connaît pas mal de cas où des myosites syphilitiques ont été prises pour des tumeurs et traitées chirurgicalement. Tels les cas de Nélaton (gomme du demi-membraneux prise pour un fibrome), de Senftblen (gomme du muscle grand pectoral) ; de Langenbeck (plusieurs cas de gommes musculaires prises pour un sarcome, un fibrome, un névrome) ; de Fischer (gomme du masséter extirpée) ; de Bier (amputation de la jambe pour tumeur maligne ; il s'agissait d'une gomme) ; de Kœhler (1892) (1er cas : tumeur sous-claviculaire prise pour un sarcome ; après ablation des deux pectoraux, on constate une myosite syphilitique ; 2e cas : énorme tumeur allant de l'hypocondre à l'arcade crurale, et de la ligne axillaire à la ligne blanche, et diagnostiquée par les uns tumeur de la rate, par les autres sarcomes de la paroi abdominale. Opération : diaphragme envahi ; examen microscopique ; myosite syphilitique ; administration de NaI à hautes doses ; résorption du reste de la tumeur) ; de Tichoff (1893) (myosite syphilitique fibreuse du masséter prise pour un sarcome et opérée). Cet auteur a publié en 1893 un intéressant mémoire sur la *Syphilis des muscles dans la pratique chirurgicale.*

Manifestations syphilitiques du côté des mains et des pieds. — Ce groupe de manifestations syphilitiques mérite une description à part, soit à cause de l'aspect particulier et des caractères spéciaux qu'elles présentent dans ces régions, soit parce que ces lésions (souvent isolées) permettent à elles seules (la main en particulier), de faire le diagnostic de la syphilis, chez le sujet qui en est ou qui en a été porteur à un moment donné.

Ces lésions peuvent intéresser : le tégument ; la région des ongles ; les phalanges.

A. *Le tégument.* — C'est à la région palmaire et la région plantaire, ainsi que sur le bord interne soit de la main, soit du pied, que l'on observe les lésions que nous allons décrire :

1° La *syphilide papulo-squameuse* palmaire et plantaire, encore appelée dans le langage courant, psoriasis syphilitique palmaire

ou plantaire. C'est là une lésion pathognomonique de la syphilis. — Les lésions se montrent aux deux mains, et souvent aussi aux mains et aux pieds en même temps.

La forme papuleuse est la première en date : pour être exact, il ne devrait pas être question de papule ; car, en raison de l'épaisseur de la couche cornée de la paume des mains et de la plante des pieds, les papules ne sont pas saillantes ; mais elles forment de simples taches rouges, lenticulaires, non desquamantes. C'est là une lésion qui peut exister absolument seule, et n'être accompagnée d'aucune autre éruption papuleuse ou autre sur le tégument.

La forme papulo-squameuse (vulgo psoriasis syphilitique palmaire et plantaire), succède à la précédente et l'accompagne. Ici encore on a sous les yeux, non des papules à proprement parler, mais des taches lenticulaires, rouges et desquamantes. Si l'éruption est un peu confluente, les éléments arrivent à former dans la paume de la main des aires irrégulières, au niveau desquelles la peau est dure, épaissie, recouverte et entourée de squames lamelleuses, fendillées ; la lésion ressemble alors, non pas au psoriasis, mais bien à l'eczéma ou à la tricophytie, souvent à s'y méprendre.

Les syphilides palmaires et plantaires présentent trois caractères principaux qu'il faut bien mettre en relief, savoir :

Leur siège. — Bien nettement limité à la paume des mains et des doigts, sans empiéter sur les bords (tout au plus quelquefois sur le bord externe de la paume), et encore moins sur la face dorsale.

Leur aspect. — Généralement sous forme d'îlots circulaires, lenticulaires ou nummulaires, disséminés en un semis irrégulier, et constitués : soit par une papule non saillante (tache rouge cuivrée) ; soit par une papule recouverte d'une masse d'épiderme hypertrophié formant squame ou plaque cornée, plus ou moins épaisse ; soit par une partie centrale (la plus étendue) lisse, déprimée rosée, au niveau de laquelle l'épiderme a presque complètement disparu et est très mince ; et par une partie bordante, constituée par un anneau hyperkératosique.

Ces diverses modalités sont mélangées et représentent la même lésion à des stades différents. En somme, une papule, qui devient squameuse ; puis desquamation partielle, centrale ; et enfin, desquamation totale ; il ne reste plus que de la congestion de la région papillaire. Aux pieds on peut avoir une hyperkératose très étendue.

Parfois — surtout à une époque un peu tardive — l'éruption un peu confluente, forme des nappes à contour circiné et polycyclique.

Leur évolution. — Essentiellement caractérisée par leur persistance (ce sont des syphilides très rebelles à tout traitement local et général), et par leurs récidives, ces syphilides ressemblent, par ce dernier caractère aux plaques muqueuses, et peuvent, comme ces dernières, apparaître à tout âge de la syphilis.

Ces syphilides palmaires et plantaires sont, nous l'avons dit, un excellent signe révélateur, un signe pathognomonique, de la syphilis chez un sujet, car : il n'y a pas d'autres causes produisant des lésions, ayant des caractères aussi particuliers; leur persistance et leurs récidives sont bien plus marquées que pour les autres éruptions syphilitiques (la syphilis pigmentaire exceptée).

2° La *syphilide palmaire tuberculo-ulcéreuse.* — Elle est beaucoup plus rare que la précédente, de laquelle elle diffère essentiellement par ses caractères objectifs, sa localisation restreinte très nette, non seulement à une seule main, mais à une partie circonscrite de cette main, par le siège profond de son processus et par son caractère destructif.

Mais par elle-même, elle ne diffère pas des éruptions de même nature que l'on observe sur d'autres régions du tégument, elle en présente tous les caractères ordinaires, et n'offre rien de spécial que son siège assez rare.

B. *La région de ongles* — Nous ne nous occupons ici ni des lésions des ongles dans la syphilis héréditaire, ni de ces mêmes lésions dans la syphilis tertiaire, car à cette époque on a surtout affaire à de la dactylite.

Nous avons en vue ici l'onyxis et le périonyxis.

L'onyxis présente deux grandes variétés : l'O. sec et l'O. humide.

1° L'*onyxis sec* comprend les types cliniques suivants :

Premier type. — *Décollement total* et chute pure et simple de l'ongle sans lésions antérieures apparentes. Comme les cheveux dans l'alopécie secondaire.

Deuxième type. — *Zébrures* foncées et sillons transversaux, donnant à l'ongle un aspect spécial, est d'importance diagnostique assez grande au point de vue de la syphilis.

Troisième type. — *Onyxis craquelé :* friabilité excessive, fendillement et crénelure du bord libre de l'ongle; lésion très tenace.

Quatrième type. — *Onyxis hypertrophique :* l'ongle, surtout près de son bord libre, devient grisâtre ou terreux, bosselé ; près de la

matrice de l'ongle, on voit s'élever une sorte de papule ou de monticule, avec desquamation verdâtre, s'avançant plus ou moins en avant. Ordinairement deux ou trois doigts seulement sont atteints. C'est là un type d'onyxis qui permet d'affirmer la syphilis chez le porteur.

Mais ce qui caractérise l'onyxis sec, quel que soit le type considéré, c'est : 1° indolence absolue; 2° bénignité absolue; 3° résolution, *restitutio ad integrum*, caractères absolument comparables à ceux de l'alopécie syphilitique ordinaire.

2° L'*onyxis humide* auquel se rattache la *périonyxis*. En effet, les onyxis humides se présentent, suivant le mode de début des lésions, sous deux aspects cliniques : l'onyxis ulcéreux proprement dit; le périonyxis.

Onyxis ulcéreux. — Il y a d'abord tuméfaction de toute la phalange unguéale; il se produit immédiatement au-dessous de de l'ongle un néoplasme, un tubercule syphilitique qui s'ulcère, et dont le développement amène une désagrégation partielle ou totale de l'ongle; après chute de tout ou partie de ce dernier, on voit une surface érodée, ou plutôt suintante, suppurante et ulcérée. Cette surface n'est autre chose que la couche muqueuse et le derme envahi par l'hyperplasie spécifique. Il y a, en pareil cas, destruction, par néoplasie ulcéreuse, et du lit et de la matrice de l'ongle.

Périonyxis. — L'affection, en pareil cas, débute par les bords latéraux de l'ongle. Une lésion d'aspect papuleux se développe dans le repli cutané qui borde l'ongle; il se produit d'abord des phénomènes d'exfoliation. Les choses peuvent rester très longtemps dans cet état. Mais le plus souvent, soit que la lésion ait par elle-même des tendances à la désagrégation (tubercule), soit qu'il y ait traumatisme et infection secondaire, il y a ulcération à un moment donné et suppuration entretenue par le contact de l'ongle; en somme, il se passe là quelque chose rappelant l'ongle incarné. D'autres fois, il y a d'emblée des phénomènes plus rapidement destructifs, qui ont une allure subinflammatoire, et rappellent alors ceux du développement d'une tourniole. Quelle que soit la variété de début, on se trouve à un moment donné en présence d'un périonyxis franchement ulcéreux. qui s'augmente d'onyxis ulcéreux, car la lésion à début péri-unguéal attaque les parties qui sécrètent la matière cornée et envahit le derme sous-unguéal; on constate alors deux faits bien mis en relief par Jullien : la déviation de la lame cornée qui s'incline du côté sain, si la lésion est unilatérale; l'encoche d'ulcération, sorte de

perte de substance circulaire, faite comme à l'emporte-pièce, et se montrant souvent sur le bord de l'ongle qui touche à l'ulcération. D'autres fois, l'ongle tombe tout d'une pièce.

Les onyxis humides diffèrent, on le voit, complètement des onyxis sèches : 1° par les phénomènes douloureux ; 2° par leur sécrétion pyoïde, fétide ; 3° par leur processus destructeur, qui supprime l'ongle et la matrice génératrice de l'ongle.

Nous ne signalons que pour mémoire les papules humides, souvent hypertrophiques, que l'on observe fréquemment aux pieds, entre et sous les orteils, chez les gens sales, les marcheurs, etc. Ces lésions papuleuses humides (plaques muqueuses de la peau) n'ont rien de spécial ici que leur fétidité encore plus grande que dans les autres points à surfaces humides et à frottement où on observe également pareilles lésions.

C. *Les phalanges.* (Dactylite syphilitique.) — A une période plus avancée encore de la syphilis, ou bien dans le cours de syphilis particulièrement intenses, les manifestations ne se bornent pas soit au tégument, soit aux phanères de la main et des pieds ; elles se localisent plus profondément et atteignent le squelette de ces organes et les parties molles qui avoisinent ce squelette : c'est la dactylite ou phalangite syphilitique.

C'est presque toujours la première phalange qui est prise, ou bien l'extrémité phalangienne d'un métacarpien. L'index est le plus fréquemment atteint.

1er *type.— Début de la gomme dans le tissu connectif sous-cutané*, puis extension secondaire aux parties molles profondes, jusqu'à l'articulation inclusivement. Cette forme rappelle dans son évolution cette forme de tuberculose articulaire à début dans les parties molles péri-articulaires, décrite par Gangolphe.

2e *type. — Début par les parties superficielles de l'os : ostéo-périostite gommeuse.* — Le syphilome diffus s'étale sous le périoste, qui est décollé ; puis propagation à l'os par les canaux de Havers. Résorption graduelle de l'os. Pas d'ouverture à l'extérieur. Tuméfaction fusiforme de la phalange malade : tension de la peau. Effacement des plis. Finalement, déformation plus ou moins accentuée, appelée doigt en lorgnette.

3e *type. — Début par les parties profondes de l'os : ostéomyélite gommeuse.* — Evolution analogue à celle des gommes des os longs. Ouverture tégumentaire. Remarquable par la tuméfaction rapide et

considérable de la région correspondant à la phalange malade. Fistules. Ulcérations fistuleuses. Déformation.

Enfin, nous ne pouvons manquer de signaler l'amputation spontanée des orteils chez les syphilitiques, ou chute des extrémités digitales à la suite de gangrène humide, au cours de la syphilis. Les cas en sont rares : un cas de Jullien, dans son traité ; un de Besnier (1875) ; et enfin un de M. Viennois (1891) : guérison par KI, en quelques jours, d'ulcérations ayant débuté dix ans auparavant et détruit les deuxième et troisième orteils. La gangrène humide doit donc figurer au nombre des complications de la syphilis. Car, jusqu'ici, les auteurs, qui avaient cité des cas de mortification des orteils ou des doigts, pouvant se rattacher à la syphilis, n'avaient parlé que de la gangrène sèche due à l'artérite syphilitique ; et dans ces cas, la gangrène s'est toujours étendue au reste du membre.

Manifestations syphilitiques du côté de l'œil. — Nous ne nous occupons ici que des lésions qui se développent dans le globe oculaire dans la syphilis acquise.

A. *L'iritis.* — C'est là une manifestation assez fréquente et assez sérieuse vu son siège. La syphilis tient le premier rang parmi les causes d'iritis : 75 p. 100 des iritis sont de nature syphilitique.

C'est une manifestation contemporaine des syphilides papuleuses, à la période tertiaire on a affaire à l'iritis gommeuse.

Les symptômes sont ceux que l'on observe dans toute iritis, quelle qu'en soit la cause. On retrouve, en effet, ici comme symptômes principaux :

Fonctionnels : Des douleurs péri-orbitaires ; photophobie ; et obnubilation légère de la vue (mais ils n'apparaissent qu'à la période d'état de la maladie).

Objectifs : Trois symptômes cardinaux caractérisent le début de l'iritis : l'injection radiée périkératique (cercle vasculaire) ; le rétrécissement pupillaire et la parésie de l'iris (paresse irienne) ; auxquels viennent s'ajouter, à la période d'état : la rougeur de l'œil ; le myosis ; la teinte verdâtre de l'iris ; de petites infiltrations plus ou moins visibles, véritables syphilides de l'iris ; de la pigmentation de la cristalloïde ; un état nuageux de la chambre antérieure ; enfin la déformation de la papille par adhérences (synéchies postérieures) que l'on mettra facilement en évidence par l'instillation d'atropine.

Il est, en somme, inutile de créer une variété spéciale : iritis syphilitique ; car celle-ci n'a, en réalité, de spéciale que sa cause.

Toutefois, l'iritis syphilitique a encore de spécial, outre sa cause, son évolution ; c'est la lenteur, le calme de son début, qui est absolument insidieux : à ce moment-là, la vision n'est pas altérée ; c'est à peine souvent s'il existe de la douleur. C'est une affection qui, tout en étant assez grave pour compromettre sérieusement la vision, offre des caractères cliniques qui, quoique appréciables, ne frappent pas tout d'abord autant que ceux de la conjonctivite et de la kératite. Il en résulte que l'iritis passe souvent inaperçue dans sa première période ; le syphilitique qui continue à vaquer à ses occupations est moins surveillé que le rhumatisant obligé de garder la chambre ; et lorsque surviennent des douleurs ou des troubles visuels obligeant le malade à se soigner, il est fréquent de constater déjà une déformation notable de la papule, due à la présence de synéchies postérieures.

Comme formes cliniques et anatomiques, il y a lieu de conserver la distinction de l'iritis en : forme séreuse ; forme parenchymateuse (ces deux formes appartiennent à la syphilis jeune) ; forme gommeuse (syphilis tardive).

La *forme séreuse* est assez rare, surtout dans la syphilis ; elle est plus fréquente dans le rhumatisme et la blennorrhagie. — Caractérisée par l'abondance des sécrétions des chambres antérieure et postérieure. — Pas de douleurs ; trouble de la vue et diminution de l'acuité visuelle ; immobilité de l'iris, qui ne réagit pas à lumière.

La *forme parenchymateuse :* c'est la forme habituelle de l'iritis syphilitique. L'iris est très fortement enflammé, mais il l'est irrégulièrement (une des causes de déformation pupillaire, sorte de paralysie partielle d'origine inflammatoire) ; ici l'hyperhémie est plus marquée ; l'injection vasculaire péricornéenne, ainsi que la congestion conjonctivale bulbaire en font foi ; les douleurs sont également plus vives, mais l'hypersécrétion des chambres oculaires est moins prononcée.

La *forme gommeuse :* en pareil cas on constate une petite tuméfaction de l'iris en un point — ou plusieurs — très petite, ronde, entourée d'une zone vasculaire ; ces petites gommes se développent soit près des procès ciliaires, soit vers le centre de l'iris, soit dans l'épaisseur même de l'iris. — Le développement est quelquefois très rapide et peut être alors le point de départ de phénomènes réactionnels intenses du côté de l'œil, et surtout d'hypertension intra-oculaire grave (glaucome aigu).

Ajoutons que, étant données les connexions intimes (connexions

vasculaires) qui existent entre l'iris (grande circonférence) et la zone choroïdienne (muscle ciliaire et procès ciliaires), il est habituel de voir toutes ces parties enflammées et infiltrées en même temps que l'iris. Aussi, faut-il considérer comme synonymes, au point de vue clinique, les termes : iritis, irido-choroïdite antérieure ou irido-cyclite.

Alors même que l'iritis suit son évolution régulière, c'est une lésion grave pour plusieurs raisons : à cause de la délicatesse et de l'importance fonctionnelle de l'organe atteint ; à cause de sa signification au point de vue de la gravité générale de la syphilis en pareil cas ; à cause de la fréquence des récidives, ainsi que du développement alternatif, ou même quelquefois simultané, de l'iritis sur les deux yeux (iritis à bascule) ; à cause des lésions plus profondes encore de l'œil, qui accompagnent ou suivent l'iritis (choroïdite, rétinite) ; enfin à cause des conséquences plus ou moins éloignées que peuvent avoir les adhérences ou synéchies, qui sont très fréquentes et sont une cause grave d'altération de l'œil. En cas de synéchies postérieures isolées, il y a tendance aux récidives inflammatoires, troubles circulatoires ; en cas de synéchies totales, annulaires, c'est le glaucome secondaire, c'est le décollement rétinien en perspective, c'est-à-dire la perte de la vue.

Le traitement est donc fort important à bien mener, car l'iritis bien soignée guérit fort bien, et l'on peut en prévenir les conséquences fâcheuses. Nous y insisterons spécialement au chapitre du *Traitement de la syphilis*.

B. *Ophtalmies secondaires.* — A la période tertiaire de la syphilis, on peut observer outre l'iritis, qui est alors liée au développement d'une gomme irienne, des *ophtalmies profondes*.

La *choroïdite :* constituée par le développement sur la choroïde de petites taches groupées qui déterminent un aspect fongueux de la pupille et un trouble du corps vitré tel que les objets apparaissent au malade comme couverts d'une gaze fine. — Lésion très grave s'accompagnant très vite de rétinite.

La *rétinite :* Exsudations, et quelquefois apoplexies disséminées, sur la membrane rétinienne et donnant lieu d'abord à de l'affaiblissement de la vision, puis à de l'hémiopsie, de la photopsie, du daltonisme.

La *névrite optique*, souvent liée à la syphilis cérébrale.

La *chorio-rétinite* est une maladie oculaire très grave et cause fréquente de la cécité ; c'est une manifestation assez fréquente et tar-

dive de la syphilis acquise (nous la retrouverons parmi les lésions imputables à la syphilis héréditaire tardive).

Une particularité caractéristique de l'affection, et qui n'a pas fixé suffisamment l'attention des observateurs (Abadie, — Congrès d'ophthalmologie, 1894), consiste dans la disproportion quelquefois très grande qui existe entre la lésion apparente du fond de l'œil et la gravité des troubles fonctionnels.

Dans certains cas, en effet, alors que les troubles fonctionnels sont presque nuls et la vision à peu près intacte, l'examen du fond de l'œil révèle sur toute son étendue de nombreux foyers de chorio-rétinite enchevêtrés. D'autres fois, au contraire, l'image ophtalmoscopique est à peine altérée, tandis que la vision est fort compromise. — La gravité de la maladie dépend, en effet, surtout de la part que prend la papille au processus morbide.

Ce processus pouvant aboutir à l'atrophie papillaire, il est d'un grand intérêt clinique de pouvoir différencier ces atrophies papillaires d'origine intra-oculaire, choroïdienne (atrophie primitive) justiciables d'un traitement efficace, d'avec les atrophies ordinaires de la papille qui sont d'origine cérébrale et dont le pronostic est si défavorable.

On pourra reconnaître l'atrophie papillaire d'origine choroïdienne aux faits suivants : l'existence de foyers choroïdiens, même discrets; la conservation de la vision des couleurs, y compris le vert ; ce dernier signe est capital et comporte toujours un pronostic favorable, car l'abolition de la perception du vert est un signe précoce de l'atrophie papillaire d'origine centrale ; dans l'atrophie d'origine choroïdienne, les limites du champ visuel restent jusqu'à la fin très étendues.

C. *La dacryocystite.* — Elle a le plus souvent ici, pour point de départ, une ostéite de l'unguis dont la nécrose est fréquente dans la syphilis. Son développement est à marche chronique. L'on peut dire qu'une tuméfaction indolente et progressive de la région du sac lacrymal, chez un adulte, est presque pathognomonique de la vérole.

D. — Il y a enfin un phénomène sur lequel le professeur Panas a attiré l'attention dans le cours de la syphilis. C'est une mydriase, dont on ne peut trouver la cause et appelée pour cela mydriase idiopathique. On doit toujours tenir pour suspecte une mydriase persistant seule durant des mois et des années. Cette paralysie constante de la pupille existe fréquemment chez des sujets qui sont atteints à un moment donné d'accidents cérébraux de nature tuberculeuse ou

syphilitique. Panas considère même que, dans les deux tiers des cas, semblable mydriase est sous la dépendance de la syphilis. Elle est, en tout cas, à connaître, car elle peut faire instituer à temps un traitement qui pourra prévenir des accidents cérébraux graves.

Manifestation de la syphilis des côtés de l'appareil digestif. — Nous ne nous occupons ici que des manifestations secondaires et tertiaires. Le chancre buccal, le chancre amygdalien et le chancre anal ont été étudiés précédemment. *Bouche*, *Pharynx*, *Région palatine*.

1° *Accidents de la période secondaire*. — Il n'y a pas de syphilitique qui, à un moment donné, ne présente les accidents secondaires que nous allons décrire, du côté de la région bucco-pharyngée. La syphilis secondaire de la région génito-anale est rare chez les gens qui se tiennent propres, au lieu que la syphilis bucco-pharyngée est très fréquente et presque aussi fatale que la roséole, même chez les gens les plus soigneux. C'est là ce qui explique que la région bucco-pharyngée est un foyer de contagion syphilitique bien autrement dangereux que le foyer génital.

Lorsqu'il y a eu chancre initial sur un quelconque des points de cette importante région, il n'est pas rare de le voir se transformer *in situ* en plaque muqueuse de dimension plus grande que celle des plaques muqueuses ordinaires.

Le premier phénomène que l'on constate, en date, du côté de la bouche est l'angine érythémateuse qui accompagne et parfois précède la roséole cutanée. Elle est le plus souvent indolente, cause tout au plus un peu de sécheresse de la gorge et passe inaperçue du malade. C'est l'angine syphilitique commune. Cet exanthème présente une couleur rouge vif, ou carmin, ou vermillon, bien spéciale (bien différente de la rougeur foncée de l'angine des fumeurs et de la rougeur violacée de la scarlatine) et un siège bien spécial aussi : il est limité à la partie postérieure du plafond buccal. Piliers antérieurs et bords libres du voile : bordure rouge en lacette, voilà un caractère très important, nous dirions presque pathognomonique.

Le deuxième phénomène que l'on constate, par date d'apparition également, c'est la tuméfaction pure et simple des amygdales.

Enfin l'accident le plus vulgairement connu : les plaques muqueuses, qui peuvent se rencontrer ici sous toutes les formes (érosive ; papulo-érosive ou pastillaire ; papulo-hypertrophique ; ulcéreuse) et dans toute la région bucco-pharyngée, mais notamment dans les points suivants où les causes d'irritation les plus inévitables existent constamment (aliments ; mastication ; parole, etc.) :

Les lèvres. — La fréquence des plaques y est très grande et sous toutes les formes, mais notamment sous la forme érosive et opaline. — Sur la région médiane de la lèvre inférieure et sur les commissures labiales, la plaque est fissuraire, érosive avec épaississement sur les bords. Cette fissure n'est souvent que la fin d'une large plaque muqueuse existant sur la face interne de la joue. Parfois, les plaques sont assez grandes et s'étendent sur la lèvre, sur le sillon gingival et presque sur la gencive. Enfin, à côté de ces formes bénignes en elles-mêmes, il y a, surtout chez les femmes, des formes graves, profondes, douloureuses, constituées par de vastes ulcérations en nappe, formant des lésions étendues et festonnées sur les bords.

La langue. — Les plaques y occupent principalement les bords (irritation par frottement : dents) et la face dorsale.

Sur les bords, elles ont généralement l'aspect de crêtes opalines, ou de disques opalins grisâtres. Elles sont souvent assez étendues d'avant en arrière.

Sur le dos de la langue, où elles occupent principalement les parties moyenne et postérieure, leur aspect est beaucoup plus varié : tantôt ce sont des érosions ou plutôt des pseudo-érosions, des plaques absolument lisses, non érosives, d'aspect vernissé, par chute de l'épithélium : la langue semble avoir été rasée, dépapillée en ces points ; ces plaques lisses ou disques de desquamation sont très caractéristiques de la vérole. Tantôt, ce sont, au contraire, des papules légèrement saillantes et recouvertes d'un léger enduit à reflet opalin caractéristique.

Tantôt, on observe de véritables papules hypertrophiques larges qu'on ne peut pas confondre avec les papilles fongiformes (prises par certains syphilophobes pour des plaques syphilitiques) ; tantôt, enfin, des plaques muqueuses fissuraires creusant de véritables sillons dans l'épithélium lingual et donnant à la langue l'aspect désigné quelquefois par l'expression de langue scrotale (nullement caractéristique de la vérole ; cet aspect existe normalement chez bien des sujets).

Lorsque la face dorsale de la langue présente réunis en assez grand nombre les divers types de plaques muqueuses, on la désigne quelquefois sous le nom de langue en dos de crapaud.

Il faut savoir que les plaques muqueuses de la langue (dos ou bords) sont toujours douloureuses, à l'inverse des mêmes lésions de la région buccale.

Il faut savoir aussi que des plaques muqueuses peuvent se déve-

lopper dans la portion sus-épiglottique de la langue où il n'est possible de les voir qu'avec le miroir laryngé : elles sont particulièrement dangereuses, car elles rendent la salive virulente, sans que leur présence soit soupçonnée.

Les amygdales. — Voilà le point principal de concentration des syphilides secondaires bucco-pharyngées, et l'on a dit avec raison que les amygdales étaient de véritables nids à syphilides : celles-ci affectent des aspects fort variés.

Dans la forme ordinaire bénigne, on se trouve en présence d'amygdales moyennement hypertrophiées sur lesquelles siègent un nombre variable de plaques un peu rouges, à reflet opalin, rappelant l'aspect d'une légère cautérisation à la pierre infernale, à bords festonnés, polycycliques. En pareil cas, il est courant d'observer pareilles plaques, érosives ou opalines, sur le pilier antérieur, sur le voile et sur la luette qui est souvent œdématiée en pareil cas. Les plaques muqueuses amygdaliennes sont souvent bilatérales.

Dans d'autres cas, les plaques amygdaliennes prennent un aspect ulcéreux diphtéroïde dont le diagnostic est parfois délicat, surtout lorsque le malade a de la fièvre et présente un mauvais état général (Cf. travail de Bourge). On a ici une membrane grisâtre simulant en tous points la diphtérie et les symptômes objectifs seuls ne permettent pas toujours de trancher la question, il faut tenir compte de l'ensemble et de la marche des symptômes, et quelquefois recourir aux cultures.

Même dans les formes les plus bénignes, l'amygdalite ou l'angine spécifique s'accompagne toujours de dysphagie tenace, très importante pour le diagnostic ; c'est un signe sur lequel M. Garel a particulièrement attiré l'attention et dont nous avons parlé plus haut à propos du chancre de l'amygdale ; fréquemment de surdité et de douleurs d'oreille (obstruction et inflammation de la trompe).

La face muqueuse des joues. — Dans cette région de la bouche, il est deux points où l'on rencontre particulièrement les plaques muqueuses : près de la commissure des lèvres, où elles sont étalées et opalines, et ne devront pas être confondues avec les plaques opalines, en éventail, des fumeurs ; ni avec les plaques blanches nacrées des souffleurs (verre ; joueurs d'instruments de cuivre) ; près des dernières grosses molaires, c'est là un point d'élection ; les plaques y prennent souvent un aspect ulcéreux dû, en bonne partie, à des infections secondaires surajoutées. La dent de sagesse y prédispose aussi ce coin de la bouche. Enfin on peut en trouver sur

tout le reste de la face interne des joues, où l'on aura à les distinguer surtout d'avec les aphtes vulgaires et d'avec les ulcérations de la stomatite ulcéro-membraneuse et de la stomatite.

Le voile du palais. — Aspect ordinaire papulo-érosif ou opalin, le plus souvent, et généralement assez étendues. On y observe, quelquefois des plaques muqueuses ayant un aspect bien singulier qu'il faut connaître : c'est une lésion d'aspect grenu, grisâtre, papillomateux; nous avons eu plusieurs fois l'occasion de l'observer chez des syphilitiques, porteurs d'autres variétés de plaques buccales en même temps.

On n'observe jamais de plaques muqueuses sur la paroi postérieure du pharynx.

2° *Accidents de la période tertiaire.* — Ceux-ci sont plus rarement observés : mais ils sont aussi plus graves, soit par la rapidité insidieuse de leur évolution, soit par la destruction des organes importants qu'ils entraînent (troubles fonctionnels graves).

Nous pouvons rencontrer sur les divers points de la cavité buccale (lèvres, langue, pharynx), trois variétés de lésions d'ordre tertiaire, c'est-à-dire à tendance destructive : *a*. Des *ulcérations tertiaires* ou *des syphilides ulcéreuses non gommeuses* soit serpigineuses, soit térébrantes et perforantes, qui sont bien distinctes des lésions gommeuses. — Elles correspondent aux syphilides ulcéreuses de la peau. *b*. Les *lésions gommeuses diffuses* ou *syphilome en nappe*, qui est une infiltration gommeuse, qui se termine rarement par ulcération et aboutit ordinairement à une induration scléreuse hypertrophique ou atrophique ou mixte des organes envahis. *c*. Les *gommes circonscrites*, ou gommes proprement dites (ou syphilome circonscrit) qui, abandonnées à elles-mêmes, se terminent le plus ordinairement par ulcération (ulcère gommeux) des tissus envahis. — Cet ulcère gommeux est, dans la région bucco-pharyngée, à tendance plutôt térébrante et par suite perforante, que serpigineuse : ce fait est d'une grande importance ici.

Les ulcérations tertiaires non gommeuses s'observent surtout dans la partie profonde de la cavité buccale : voile du palais, piliers et amygdale, paroi postérieure du pharynx.

Les syphilomes en nappe se développent surtout par ordre de fréquence : à la langue, au voile du palais, aux lèvres, aux joues, au plancher buccal. — Notons que ces divers organes étant formés d'une muqueuse recouvrant une couche musculaire, le syphilome, pouvant attaquer de préférence l'une ou l'autre de ces parties, se

présente sous la forme soit de syphilome superficiel, soit de syphilome interstitiel, soit, le plus souvent, de syphilome à siège mixte.

Les gommes ont ici pour sièges de prédilection le voile du palais et la voûte palatine ; puis le pharynx, les amygdales, les lèvres.

Lèvres. — Labialites tertiaires, bien étudiées par Bouisson, Taylor, Goutard (Th. de 1878 sur le Léontiaris syphilitique) ; Meunier (Th. de 1892, inspirée par Vidal) ; enfin par Tuffier (mémoire dans la *Revue de Chirurgie*, 1886).

Le syphilome en nappe est plus fréquent à la lèvre inférieure, et la gomme proprement dite, plus fréquente à la lèvre supérieure. L'évolution de ces deux formes est ici ce qu'elle est ailleurs : tendance scléreuse dans le premier cas ; tendance ulcérative dans l'autre.

Dans le syphilome en nappe : on a une infiltration de la totalité de la lèvre qui est symétriquement et notablement hypertrophiée ; la lèvre rappelle la lèvre du scrofuleux. La consistance est uniforme et plutôt dure, ferme ; il n'y a pas de période de ramollissement, pas de cicatrisation, mais une sclérose et une déformation de la lèvre lui donnant une forme irrégulière, mamelonnée avec des sillons entrecroisés, aboutissant à l'état de moignon plus ou moins informe, de consistance fibreuse. Ce processus évolue d'une façon insidieuse, irrégulière et lente, et s'accompagne de troubles fonctionnels multiples. A la période d'infiltration, embarras de la parole et de la mastication ; écoulement de la salive ; bouche plus ou moins entr'ouverte. A la période de sclérose : la lèvre forme un voile rigide et inextensible ; impossibilité de prononcer les labiales ; écoulement de salive ; rétention des aliments difficile. Dans le cas où les deux lèvres sont envahies par le processus scléreux, on peut observer une sorte de phimosis labial, avec orifice buccal froncé, en forme de bourse (cas présenté par H. Mollière).

Cette forme est moins bruyante que la gomme proprement dite, mais à conséquences plus sérieuses ; traitement inactif ; indurations et déformations ineffaçables.

Dans le syphilome gommeux circonscrit, on a une déformation circonscrite et le plus souvent asymétrique de la lèvre qui présente soit à la vue, soit au toucher, une ou plusieurs nodosités à siège profond, nettement dure d'abord, puis se ramollissant lorsqu'elle est arrivée au contact de la muqueuse ; elle s'ouvre alors ; il s'en écoule un liquide sanieux ; on se trouve alors en présence d'une ulcération profonde, d'une véritable caverne syphilitique à fond blafard

et à bords flottants ; à cette ulcération succède une cicatrice molle, pigmentée, brunâtre, laissant en ce point la lèvre amincie. Ce processus n'est ni accompagné, ni suivi de troubles fonctionnels comparables à ceux du syphilome diffus de la lèvre.

Langue. — Les lésions tertiaires y sont de fréquence et de variétés remarquables. Elles ont été l'objet d'une étude toute spéciale de la part de M. Fournier (*Glossites tertiaires scléreuses, gommeuses*, 1877). — Nous pouvons y observer :

a. La *syphilide ulcéreuse serpigineuse*, forme mal décrite par les auteurs, et analogue à la variété que nous décrirons plus loin pour le voile du palais (qui l'accompagne en général). Ce n'est pas une lésion secondaire; ce n'est pas une lésion tertiaire gommeuse ou scléreuse ; il n'y a ici ni induration en îlots ou en nappe, ni pertuis; il s'agit d'une lésion ulcéreuse superficielle; c'est avec la tuberculose linguale ulcéreuse qu'elle a le plus de ressemblance. Et ce qui aide beaucoup au diagnostic de cette syphilide secondo-tertiaire de la langue, c'est la coexistence de lésions semblables du côté du voile et du pharynx : coexistence, simultanéité qui est presque la règle et établit d'emblée le diagnostic de cette lésion syphilitique.

b. La *gomme* proprement dite siège surtout à la base de l'organe, plus ou moins profondément; elle est plus ou moins volumineuse. Lorsqu'elle s'ulcère, elle laisse après elle une ulcération profondément excavée, à bords taillés à pic, à fond grisâtre et induré, recouvert d'une sécrétion sanieuse; l'ulcération, parfois encombrée de fongosités, offre quelque analogie avec le cancroïde. L'absence d'engorgement ganglionnaire distingue la gomme d'avec ce dernier. En tout cas, c'est moins de l'aspect objectif de l'ulcération que des antécédents du malade et de l'influence du traitement spécifique qu'il faut tirer le diagnostic. Il est, en effet, de règle formelle en pratique, de soumettre pareil malade au traitement antisyphilitique avant de pratiquer toute opération. C'est en pareil cas que Jullien conseille l'injection sous-cutanée de calomel pour obtenir un résultat rapide. Mais avec le traitement mixte ordinaire, dans lequel toutefois l'iodure de potassium (4 à 6 grammes par jour) doit dominer, on est tout aussi rapidement fixé sur la nature de l'affection.

c. Le *syphilome en nappe* a une prédilection marquée pour la langue. C'est lui qui constitue la glossite scléro-gommeuse, bien étudiée par Fournier.

Tantôt, la glossite est corticale : la muqueuse, dans les parties envahies par le syphilome, est comme rasée, dépapillée, d'aspect

vernissé, rouge, tranchant sur les parties restées normales, rouge pâle et recouverte de papilles. En la pressant entre les doigts, on sent à sa base une ulcération lamelleuse rappelant ce que l'on peut avoir dans le cas de chancre (mais dans ce dernier cas, les ganglions sont notablement tuméfiés). Les parties malades sont dépourvues en tout ou partie de sensibilité sous toutes ses formes.

Tantôt, la glossite est profonde ; c'est la glossite scléro-gommeuse classique. Dans ce cas, la langue est augmentée de volume ; sa face dorsale présente de nombreux sillons plus ou moins profonds, de directions variées, qui la segmentent en lobes et lobules ; la langue est comme parquetée; dans quelques cas même, le sillon médian présente une profondeur de 1 centimètre.

On ne constate pas d'ulcérations, à moins d'irritations extérieures (saleté; traumatisme; topiques irritants). La langue, au palper, apparaît tantôt également dure comme du carton ou du bois, tantôt inégalement dure et semble bourrée de noisettes. Elle est inévitablement gênée dans ses fonctions (articulation; mastication; déglutition). Cette forme de glossite évolue lentement, sans douleur, et, comme dans les autres formes tertiaires, sans engorgement ganglionnaire.

Semblable lésion linguale sera distinguée plus facilement du cancer que la forme gommeuse ulcérée; mais elle sera plus délicate à différencier de l'affection décrite par Vidal sous le nom de leucoplasie buccale, qui peut être syphilitique ou non, qui est surtout fréquente chez les femmes et les arthritiques, et qui est constituée par des plaques opalines, blanchâtres, siégeant sur la langue, la face interne des joues et des lèvres, et caractérisées par des squames épithéliales blanches, épaisses, et par une induration superficielle de la muqueuse qui se fendille et s'ulcère. (Mém. d'Hammonic, 1886.)

Voile du palais. — Nous pouvons observer ici les trois formes de lésions tertiaires; mais les plus fréquentes y sont incontestablement la syphilide ulcéreuse serpigineuse, et surtout la gomme.

a. *Syphilide ulcéreuse serpigineuse.* — C'est là, nous l'avons dit plus haut à propos de la langue, une manifestation buccale de la syphilis assez mal indiquée en général par les auteurs, qui établissent seulement deux variétés dans les lésions syphilitiques du pharynx : lésions secondaires et lésions tertiaires. Or, la lésion, dont il s'agit ici, tient à la fois des lésions secondaires par son siège superficiel et par sa tendance à la régression même spontanée, et des lésions tertiaires par sa forme localisée et par son allure serpigineuse, sa grande étendue en surface destructive. Elle ne saurait être mieux comparée

qu'à la syphilide serpigineuse pustulo-crustaeée que l'on observe sur la verge, qui est une lésion peu profonde, qui amène une destruction étendue, superfieielle de la peau du fourreau, indolente et à pronostic, en somme bénin. Cette forme de lésion du voile — qui s'observe aussi au pharynx — tient donc le milieu entre les plaques muqueuses et la gomme ; e'est une lésion uleéreuse peu profonde, serpigineuse, à bords irréguliers, à fond blafard, s'étendant plus ou moins sur le voile et sur les piliers, détruisant peu profondément les parties atteintes, et disparaissant spontanément sur eertains points pour en envahir d'autres. C'est une lésion, qui apparaît normalement entre la troisième et la sixième année de la syphilis, et dont la vraie nature est souvent méconnue.

b. *Les gommes du voile du palais.* — C'est la forme la plus fréquente de lésion tertiaire dans eet organe. Leur importanee est très grande à eause d'abord de leur évolution insidieuse, mais très rapide en même temps, et ensuite des troubles fonetionnels sérieux qu'elles entraînent par la destruction, la perforation, ou la seission de ce voile membraneux.

On n'a guère l'oceasion d'observer les lésions à leur début : iei, comme ailleurs, la gomme nodulaire eommenee par une période d'infiltration; le voile du palais est déformé, épaissi, induré et se contracte mal au niveau du point infiltré; mais il n'y a pas de trouble fonctionnel : ni douleur, ni dysphagie, ni fièvre. Puis, vient la période de ramollissement : tuméfaetion diffuse, mollasse, absolument indolente, oecupant une plus ou moins grande étendue du voile immobile en ee point; tout au plus un peu de gêne de la déglutition, un peu de dysphagie, mais tout eela si peu intense que le malade n'y fait attention. Enfin, la période d'uleération se montre à bref délai. Ici eneore les phénomènes fonetionnels peuvent être peu marqués et la lésion passer inaperçue : il en est ainsi lorsque la gomme siégeant sur le bord libre du voile, il y a seulement éehancrure de ce bord libre ou abrasion de la luette. En pareil eas, l'uleère gommeux a son aspect ordinaire et s'aeeompagne tout au plus comme trouble fonetionnel de gêne et de douleur assez vive en général. Mais, bien plus souvent, malheureusement, la gomme siège en plein voile du palais; il y en a même très souvent deux : une de ehaque côté de la ligne médiane; e'est alors que du jour au lendemain, et à son grand étonnement, le malade se voit atteint de nasonnement très marqué et de reflux des boissons et des aliments dans le nez. C'est qu'en pareil cas, l'ulcération de la

gomme se traduit par une perforation du voile, perforation qui n'est d'abord qu'un simple orifice, puis le lendemain a la dimension d'une lentille et en peu de jours entraîne soit la destruction complète du voile, soit sa division en deux parties égales : cette dernière variété est la fente en rideaux retroussés; les bords, en effet, s'en écartent sous l'influence de la tonicité des muscles.

Souvent, ces ulcérations s'accompagnent de lésions analogues de la paroi postérieure du pharynx; alors, à la longue, les rideaux vont se souder quelquefois en arrière avec cette dernière et former ainsi la soudure du voile à la colonne ou symphyse palato-pharyngienne. Alors, il n'existe plus de communication entre les fosses nasales et la bouche (respiration uniquement buccale; perte de l'odorat et du goût); ou bien, cette communication n'est plus représentée que par un orifice plus ou moins étroit.

Autre remarque à propos de ces perforations du voile, remarque importante pour leur pathogénie et pour la pratique, et sur laquelle le professeur Duplay a attiré l'attention (*Lecon clin.*, 1892) : « Les perforations syphilitiques du voile, dit-il, présentent des caractères assez typiques pour permettre d'en affirmer d'emblée la nature, sans aucun renseignement ou commémoratif... Si on interroge avec soin le malade, on apprend souvent que plusieurs semaines ou plusieurs mois avant l'apparition de ces accidents il y avait quelque chose du côté des fosses nasales : coryza, liquide séro-purulent, odeur fétide, quelquefois rejet de petits morceaux d'os. »

Or, ces commémoratifs sont très importants pour constituer la pathogénie de ces perforations que Duplay considère comme dues à une lésion qui se développe sur la voûte et dans le voile consécutivement et symétriquement à une gomme initiale développée antérieurement du côté des fosses nasales. Conséquence pratique : surveiller de près, chez les syphilitiques, les phénomènes anormaux qui se passent du côté des fosses nasales; ils précèdent généralement et doivent faire craindre une perforation palatine; de sorte qu'en instituant à temps le traitement spécifique en vue de combattre le coryza syphilitique on prévient la perforation palatine avec ses conséquences graves.

Nous croyons logique de parler ici (avec la bouche, et non à propos des fosses nasales) des gommes de la voûte palatine. Même rapidité et même silence dans leur développement que pour le voile; mêmes conséquences graves. La voûte est recouverte d'une fibro-muqueuse, qui sert en même temps de périoste à l'os sous-jacent : l'évolution se fait lentement et sans douleur; et l'on ne voit bien souvent le malade

que lorsqu'une vaste perforation s'est déjà produite. Si l'évolution se fait de bas en haut, de la bouche vers le nez, on peut la prévoir. Mais si le développement se fait du nez vers la bouche (cas ordinaire d'après Duplay), on ne voit rien du côté de la bouche. C'est alors que pour prévoir l'événement, il faut tenir compte des phénomènes de coryza avec jetage qui se passent du côté du nez. — La perte de substance produite, le traitement spécifique ne peut amener que la cicatrisation des bords de l'ulcère, mais il ne la comble pas (obturateur artificiel).

c. Le *syphilome en nappe* est plus rare dans cette région. Lorsqu'il s'y développe, il entraîne l'épaississement, l'induration, la perte de souplesse et de mobilité, la déformation du voile. Troubles lents et graduels de la phonation et de la déglutition, atrésie de l'isthme du gosier (Panas).

Pharynx : Piliers et *amygdales*. — *a*. La *syphilide ulcéreuse serpigineuse* peut s'observer au niveau de l'espace triangulaire formé par la réunion des deux piliers et de l'amygdale : elle peut détruire (Mauriac) « la moitié supérieure de l'amygdale et des piliers, quelquefois la partie libre du voile, la partie latérale du pharynx et la trompe d'Eustache. C'est ce qui explique pourquoi elle s'accompagne fréquemment de douleurs vives dans l'oreille et de surdité ». — On peut l'observer sur la paroi postérieure du pharynx, qui est tuméfiée, rouge, chagrinée, entremêlée d'espaces recouverts soit de croûtes, soit d'une sécrétion verdâtre, pyoïde. — Ces syphilides ulcéreuses, qui se développent le plus souvent en même temps que des lésions semblables du côté du voile et de la langue, sont souvent très insidieuses. Elles sont toujours douloureuses et longtemps douloureuses (dysphagie de Garel), mais souvent assez faiblement pour que le malade rapporte la douleur, la gêne qu'il éprouve, à un vulgaire mal de gorge chronique. Mais à un moment donné ces troubles subjectifs s'accentuent : dysphagie pénible; diminution de l'ouïe; nasonnement; ils consultent alors et l'on constate des ravages souvent assez étendus, quoique assez superficiels en général.

b. La *gomme circonscrite* a une prédilection pour la paroi postérieure du pharynx : son développement (infiltration, puis ramollissement) s'y fait sans beaucoup de vacarme : un peu de dysphagie tenace et c'est tout. Aussi en pratique ne l'observe-t-on guère qu'à l'état d'ulcération. L'ulcère gommeux a même ici (Fournier) deux caractères qui en signalent immédiatement et d'emblée la nature :

leur forme irrégulièrement arrondie, et leur fond jaunâtre et bourbillonneux. Ces ulcères gommeux laissent des cicatrices blanchâtres, profondes. — La gomme se développe fréquemment au niveau de l'amygdale : l'organe peut être détruit complètement ainsi qu'une partie des piliers, et l'on se trouve en présence d'une véritable ulcération en cratère. — Les cicatrices qui succèdent à ces ulcères gommeux entraînent, lorsque des gommes se sont développées sur divers points du pharynx, des adhérences et des déformations notables de la région. Ainsi, Lubinski, sur 150 cas de rétrécissement syphilitique du pharynx, a constaté 16 fois l'atrésie totale de l'isthme.

L'intérêt de l'étude de ces diverses formes de lésions syphilitiques tertiaires de la région bucco-pharyngée est d'autant plus grand qu'elles peuvent donner le change avec des lésions soit tuberculeuses (tuberculeuses et lupiques), soit cancéreuses, de cette même région. Ce qui peut augmenter encore la difficulté du diagnostic de ces lésions c'est qu'elles s'observent non seulement dans la syphilis acquise, mais peut-être plus fréquemment encore dans la syphilis héréditaire tardive, à laquelle on ne pense peut-être pas assez souvent en présence de sujets de dix à trente ans présentant de semblables lésions, et n'ayant jamais présenté les accidents habituels de la syphilis acquise.

B. *Œsophage*. — La syphilis a été accusée d'amener parfois des rétrécissements de l'œsophage. Ils sont en tous cas fort rarement nettement imputables à cette cause. M. Potain (*Clin.* in *Sem. méd.*, 1887), n'a pu réunir que 7 cas de rétrécissement syphilitique de l'œsophage. — Dans un cas, Virchow a constaté, dans la cicatrice d'un rétrécissement, des gommes en dégénérescence. — Dieulafoy rapporte (1890) 2 cas intéressants observés par Lubinski. — « Dans le rétrécissement cicatriciel dû à la syphilis, dit le professeur Dieulafoy, nous ne trouvons ni la phase préparatoire aiguë des rétrécissements qui succèdent à l'ingestion de liquides corrosifs, ni la phase préparatoire douloureuse et parfois hémorragique qui précède le rétrécissement dû à l'ulcère simple... On arrivera au diagnostic en procédant par exclusion : le rétrécissement s'établit vite ou lentement; il n'est pas précédé des symptômes qui constituent la phase préparatoire que l'on observe dans les autres variétés de rétrécissements cicatriciels : enfin le malade a eu des accidents syphilitiques... C'est aussi par élimination que l'on arrivera à reconnaître s'il s'agit d'un cancer. »

Tillaux (*Chirurgie clinique*, t. I) considère qu'il n'est pas démon-

tré que la syphilis joue un rôle dans la production des rétrécissements de l'œsophage. « Peut-être, dit-il, la syphilis joue-t-elle un rôle dans la production des rétrécissements fibreux, mais on ne peut que le soupçonner cliniquement; et il n'y a pas lieu de décrire un rétrécissement syphilitique. » Nous verrons que son opinion est bien différente pour le rétrécissement dit syphilitique du rectum.

C. *Estomac.* — On ne connaît pas de lésions anatomiques de l'estomac de provenance syphilitique démontrée : on ne peut citer à cet égard que les observations isolées, véritables curiosités pathologiques, rapportées par Gaillard et Gouzot.

En 1889, M. Jullien a signalé « la dilatation de l'estomac chez les syphilitiques ». Il en rattache le développement à la neurasthénie syphilitique, et en rapporte la cause aux lésions de précirrhose du foie qui constituent une neurasthénie hépatique à côté de la neurasthénie gastrique.

D. *Rectum. Anus* — 1. Nous n'insisterons pas ici sur les accidents secondaires de l'anus, non qu'ils ne soient pas fréquents, mais parce qu'ils présentent les caractères ordinaires et les variétés de plaques muqueuses observées ailleurs. Les unes sont périnéales et siègent à la marge de l'anus : elles sont fréquemment condylomateuses (marche; saleté; congestion passive); les autres siègent sur la muqueuse même de l'anus : elles sont soit opalines, soit érosives, soit hypertrophiques; le plus souvent elles sont fissuraires, à cause de la disposition radiée de la région, et sont fissuraires, non seulement en tant qu'aspect, mais aussi en tant que s'accompagnant de douleurs et de contractures rappelant la maladie de Boyer.

2° Les ulcérations syphilitiques tertiaires de l'anus sont intéressantes à connaître. « Elles présentent une si grande analogie, en tant que signes physiques avec l'épithélioma, que la marche de la maladie, les antécédents du malade, et surtout la pierre de touche du traitement spécifique par les mercuriaux et l'iodure de potassium permettront seuls le diagnostic. » (Tillaux, *Chirurgie clinique.*)

3° Reste un des chapitres les plus intéressants de la pathologie ano-rectale : la question du rétrécissement dit syphilitique du rectum.

L'observation clinique nous apprend que, chez un certain nombre de sujets, chez lesquels on constate les symptômes fonctionnels et objectifs du rétrécissement rectal, on relève en même temps l'existence antérieure ou simultanée d'accidents notoirement syphili-

tiques. Aussi, la plupart des auteurs admettent-ils, sans hésitation, qu'en pareil cas, la lésion rectale est bien de nature syphilitique.

Quelques-uns même vont plus loin : non seulement ils admettent comme certain que la syphilis est une cause fréquente de rétrécissements du rectum, mais encore ils décrivent, comme une espèce clinique bien à part, le rétrécissement syphilitique du rectum. C'est ainsi que le professeur Tillaux (*Chirurgie clin.*, t. II), qui met cependant en doute le rôle de la syphilis dans la production des rétrécissements de l'œsophage, dit textuellement : « Le rétrécissement syphilitique du rectum présente deux caractères cliniques, qui, pour moi, sont presque pathognomoniques : une rectite granuleuse (rectite proliférante d'Hamonic) avec infiltration des parois, précédant le rétrécissement; et la forme en entonnoir de la partie rétrécie, laquelle constitue une filière plus ou moins étroite, ayant parfois à peine la dimension d'une plume d'oie, qui se prolonge en haut à une certaine distance, généralement 1 à 2 centimètres, pour se terminer assez brusquement par un bourrelet au niveau d'une portion dilatée du rectum.—Tel est l'aspect sous lequel se présente un cas type de rétrécissement syphilitique du rectum, qui ne saurait par conséquent être confondu avec la forme valvulaire, qu'elle soit congénitale, fibreuse ou musculaire, forme dans laquelle le doigt rencontre un anneau qui n'est jamais précédé de rectite granuleuse. — La confusion s'établirait plus aisément avec un rétrécissement de nature cancéreuse... »

Non seulement, les discussions ont été nombreuses et le désaccord est encore régnant sur l'existence d'un rétrécissement rectal syphilitique, mais on est loin de s'entendre lorsqu'il s'agit d'expliquer le processus par lequel la syphilis conduit au rétrécissement du rectum.

Parmi les théories qui ont été émises à ce sujet, la plus séduisante est celle du syphilome ano-rectal de Fournier, qui compare les lésions qui se produisent du côté du rectum à celles que la syphilis tertiaire détermine sur la langue, et qui aboutissent à la sclérose de l'organe. Ce syphilome ano-rectal consisterait dans l'infiltration des parois rectales par une sorte de néoplasie, analogue à la gomme, et dont l'évolution aboutirait graduellement à la sclérose des tissus envahis et par suite au rétrécissement.

Cette théorie a été tout d'abord acceptée par la majorité des pathologistes. Mais, parmi eux, plusieurs ont été conduits par l'observation de nombreux cas de rétrécissements rectaux dits syphilitiques, à en mettre en doute l'exactitude. Le professeur Duplay notamment (Cf.

Clinique in *Sem. méd.*, 1892, p. 461), la considère comme très fréquemment en contradiction avec l'observation clinique, et la rejette comme n'étant pas l'expression exacte de la vérité, se basant sur ce que : parmi les malades présentant les symptômes du rétrécissement dit syphilitique du rectum, il en est un très grand nombre chez lesquels rien n'est en faveur d'une syphilis antérieure ; certains rétrécissements du rectum présentent exactement les mêmes caractères que ceux attribués au rétrécissement dit syphilitique, tout en reconnaissant manifestement une autre cause que la syphilis; le traitement spécifique est absolument impuissant contre le prétendu syphilome ano-rectal.

Se basant, dis-je, sur ces diverses considérations suscitées par l'observation de nombreux faits, M. Duplay en arrive à rejeter la théorie du syphilome ano-rectal, et à mettre en doute la nature syphilitique des rétrécissements que l'on rencontre parfois chez les sujets anciennement atteints de syphilis.

D'après Duplay, pareils rétrécissements sont absolument comparables par leur nature à ceux que l'on observe sur les autres conduits naturels : œsophage, urèthre. Il s'agit là de rétrécissements inflammatoires, dont les causes sont multiples pour le rectum en particulier : diarrhée, dysenterie, constipation rebelle, les rectites consécutives aux hémorrhoïdes, à la blennorrhagie anale, au coït rectal, à l'écoulement des liquides vaginaux septiques; les lésions spécifiques, telles que chancres, plaques muqueuses, accompagnées de phlegmasie chronique des parois rectales plus ou moins intense. M. Duplay en arrive donc, sans rejeter définitivement la théorie du syphilome ano-rectal, qui est peut-être vraie dans les cas de lésions rectales syphilitiques antérieures plus ou moins intenses, à admettre que le prétendu rétrécissement syphilitique n'existe pas. Si la syphilis peut être parfois invoquée comme cause de ces rétrécissements, elle n'agit que d'une façon indirecte, en déterminant une inflammation du rectum.

Syphilis hépatique. — 1. *Accidents secondaires. L'ictère syphilitique.* — La syphilis paraît atteindre rarement le foie à sa période secondaire. Toutefois, on peut observer de l'ictère dans les premiers mois de l'infection, et l'existence de l'ictère syphilitique de la période secondaire est bien démontrée. Cet ictère paraît ordinairement au moment de la roséole et des premières plaques muqueuses ; il peut n'apparaître cependant que dix à quinze mois après le chancre.

Son début est habituellement lent et graduel : il met facilement

dix à douze jours à être complet (l'ictère catarrhal vulgaire, l'ictère calculeux et l'ictère émotif surtout se produisent beaucoup plus vite et atteignent leur maximum en deux à quatre jours). Les démangeaisons sont rares. L'état du foie n'est pas modifié sensiblement. Les symptômes généraux sont fort peu accentués, et du côté de la syphilis on a noté en même temps que l'ictère, tantôt les phénomènes ordinaires, bénins, sans symptômes de syphilis particulièrement intense (ni fièvre, ni polyadénopathie, ni phénomènes nerveux); tantôt, au contraire, on a relevé des phénomènes viscéraux précoces, des éruptions cutanées graves et multiples, l'engorgement généralisé des ganglions, des périostites, etc. L'hypersplénie (E. Besnier) existe presque toujours en pareil cas.

Malgré sa bénignité habituelle (sauf chez les alcooliques, les albuminuriques, et les femmes enceintes, pronostic à tenir réservé), cet ictère a une durée généralement longue : plusieurs mois assez souvent.

La pathogénie de cet ictère est mal connue. Quelques auteurs nient tout simplement l'ictère syphilitique. Toutefois, l'absence de toute autre cause, la lenteur de l'invasion, la longue durée, la coexistence avec d'autres accidents incontestablement syphilitiques, l'absence de troubles fonctionnels, de prurit, de troubles intestinaux marqués, l'inefficacité du traitement habituel (purgatifs, diète, lait; alcalins, lavements froids), l'amélioration rapide du jour où le traitement spécifique (mixte ici) est institué; voilà une série de faits observés assez fréquemment pour être autorisé à admettre un ictère syphilitique secondaire. Quant au mécanisme même de cet ictère, il est probable (Dieulafoy) « qu'il est dû un à catarrhe des canaux biliaires analogue au catarrhe syphilitique qui se déclare sur les muqueuses du pharynx, du larynx et des bronches à titre d'accidents secondaires ».

En présence d'un sujet pris d'un ictère en apparence catarrhal, il faut, parmi les causes à considérer, ne pas oublier la syphilis et diriger alors son examen dans ce sens, car de lui dépend la direction du traitement qui doit amener la disparition rapide des accidents hépatiques.

2. *Accidents tertiaires. Le foie syphilitique.* — La syphilis du foie est une altération très fréquente, et peut se présenter soit sous forme de tumeurs gommeuses, soit sous forme de sclérose diffuse, soit le plus souvent sous forme mixte. On a, toutefois, l'habitude de décrire, au moins au point de vue anatomique,

séparément : l'hépatite scléreuse diffuse et l'hépatite nodulaire gommeuse. — Troubles digestifs variés, amaigrissement, teinte subictérique; œdème des membres inférieurs; ascite tantôt tardive habituellement, tantôt précoce; foie tantôt hypertrophié; tantôt atrophié; hyperesthésie concomittante; tels sont les signes révélateurs habituellement observés. (Cf. Dieulafoy, *Path. interne*, II, p. 270. — Bard, *Anatomie pathologique*, p. 619.)

Un fait un peu particulier à la syphilis hépatique, c'est la fréquence plus grande de la périhépatite, ici plus que dans toute autre hépatite chronique (production d'adhérences solides entre le foie et le diaphragme, et pouvant enserrer les vaisseaux veineux, d'où ascite, et les canaux biliaires, d'où ictère).

Syphilis rénale. — Dès la période dite secondaire,et même dès les premières manifestations de cette période, on peut, en examinant avec soin les urines des malades, y déceler de l'albumine, en quantité pouvant atteindre un taux de 6 grammes par litre. Ces urines sont généralement peu abondantes, foncées, de couleur rosée, quelquefois presque sanguinolentes, laissant voir au microscope des globules rouges en plus ou moins grand nombre, et des cylindres : elles présentent en un mot les caractères que l'on est convenu d'attribuer à une glomérulo-néphrite à évolution aiguë ou subaiguë.

En pareil cas, on rencontre, en même temps, les autres symptômes se manifestant lorsqu'il existe du côté des reins une semblable altération (œdème généralisé, dyspnée, épanchements dans les séreuses; symptômes d'insuffisance urinaire : urémie).

En présence de cas semblables, le diagnostic de néphrite aiguë n'est pas difficile : c'est la cause véritable (localisation de nature, d'origine syphilitique) qui passe souvent inaperçue, et qu'il est cependant important de déceler pour associer au traitement ordinaire (lait, diurétiques), le traitement spécifique indispensable en pareille occurence.

C'est là la première forme, la plus grave, sous laquelle peut se manifester la néphrite aiguë au cours d'une syphilis d'âge récent.

Bien souvent, les localisations rénales, à cette époque de la syphilis, sont beaucoup moins marquées et ne donnent pas lieu à des phénomènes généraux attirant l'attention du côté de la fonction urinaire; elles pourraient passer absolument inaperçues si l'on n'avait soin de pratiquer systématiquement l'examen de l'urine de tout malade qui se confie à nos soins et particulièrement d'un syphilitique.

Donc, dans une deuxième forme, on peut se trouver en présence

de sujets syphilitiques récents chez qui l'examen chimique et microscopique des urines révèle de profondes modifications : albuminurie, globules rouges, cylindres ; c'est-à-dire encore ici glomérulo-néphrite, mais glomérulite dissimulée en quelque sorte, en ce sens qu'elle ne s'accompagne ni des signes fonctionnels ni des signes généraux de l'insuffisance urinaire.

Enfin, dans une dernière forme, prennent place les syphilitiques à accidents récents, dans les urines desquels on trouve seulement de l'albumine en quantité variable, généralement faible, et pendant un temps plus ou moins long, mais sans autres modifications qualitatives ou quantitatives des urines.

Telles sont les trois formes que M. le professeur Jaccoud décrit à la syphilis rénale secondaire dans une récente clinique sur la « néphrite syphilitique précoce [1] ».

A quelle époque apparaissent les manifestations du côté des reins dans le cours de la syphilis récente ?

Ils peuvent se montrer de très bonne heure, c'est-à-dire peu de temps après le chancre (trois mois après l'accident primitif chez le malade de Jaccoud). Mais bien plus souvent, il existe un temps plus long entre le début de la syphilis et le début des accidents rénaux qui peuvent lui être imputés ; ordinairement six à huit mois.

Au point de vue de l'évolution de ces manifestations, l'observation clinique montre que la syphilis peut frapper le rein de façons bien différentes : telles les trois formes bien distinctes comme allures que nous avons signalées plus haut dans le cours de la syphilis secondaire.

Au point de vue de la fréquence des altérations rénales à cette époque de la syphilis, on ne peut les considérer que comme relativement rares [2], et il y a un certain nombre d'années, il eut paru un peu osé de considérer cette glomérulo-néphrite comme étant de nature spécifique.

Pendant longtemps, en effet, les rapports des affections des reins et de la syphilis de date récente ont été méconnus. On voit, par exemple, les premiers auteurs qui ont fait mention de l'albuminurie dans la première année de syphilis, hésiter à la rattacher à la syphilis

[1] Cf. *Semaine médicale*, 1894, n° 34. — *Clinique antérieure sur la syphilis rénale en* 1887.

[2] Faisons remarquer que nous parlons ici des altérations du tissu même du rein et non pas des modifications que peut présenter la sécrétion urinaire (phosphates, chlorures, urée, etc.) dans le cours de la syphilis, modifications chimiques, qui sont plus considérables et plus fréquentes qu'on ne pourrait le croire.

elle-même et la considérer comme due à l'élimination du mercure lors du traitement hydragyrique (Wells, Blackall, Gregory). On voit d'ici la conséquence pratique fâcheuse qui découle d'une semblable pathogénie, que Rayer s'est attaché à combattre en rapportant plusieurs observations d'albuminurie imputables à la syphilis seule.

Il est bien établi aujourd'hui que la syphilis peut frapper le rein, comme bien d'autres viscères, dès les premières périodes de son évolution.

On sait aussi que, parmi les manifestations rénales de la syphilis, une des plus fréquentes et des plus intéressantes est sans contredit la néphrite précoce de la période secondaire.

En effet, les observations de néphrite syphilitique, peu nombreuses tout d'abord, se sont depuis quelques années multipliées d'une façon notable.

Rollet (*Traité des maladies vénériennes*, 1886, p. 949) rapporte une très intéressante observation d'albuminurie syphilitique avec anasarque guérie par le traitement spécifique, observation qui lui avait été communiquée par le professeur Ollier.

Le professeur Jaccoud, dans sa clinique récente sur un jeune malade atteint de néphrite syphilitique précoce aiguë, rappelle que depuis 1864, époque à laquelle il eut à soigner à Lourcine une syphilitique atteinte de lésions rénales, il a pu observer quatre autres faits semblables.

Le professeur Perroud publie, en 1866, dans le *Journal de médecine* de Lyon, un travail sur l'*Albuminurie dans la période secondaire de syphilis.*

Dans les travaux de Bamberger, de Weigert, de Wagner, de Gailleton, il est fait mention de l'existence des néphrites syphilitiques précoces.

En 1881, Burgmann observa un malade qui eut une néphrite subaiguë cinq mois après l'infection, en pleine éruption secondaire.

En 1882, paraît une thèse de Cohadon, qui insiste surtout sur la syphilis rénale précoce.

En 1886, paraît, dans les *Archives générales de médecine* (octobre, novembre et décembre), un important mémoire de Mauriac sur la *Syphilose des reins.*

Casarini, dans un mémoire récent, relate de nombreux faits de lésions rénales spécifiques survenues dès le quatrième mois de l'infection, que confirment les travaux plus récents encore de Tommasoli (1888), d'Andronico (1890), de Boukieff et de Prendergast.

Le rôle de la syphilis récente comme facteur étiologique des lésions rénales est établi maintenant d'une façon irréfutable par ces travaux, qui sont les principaux sur cette intéressante question.

Voilà pour la syphilis rénale précoce.

A une période tardive de la syphilis, les lésions rénales sont beaucoup plus connues et se présentent ou dans cette période dite de transition, ou secondo-tertiaire, ou dans le cours de la période tertiaire confirmée. Comme formes anatomiques, la plus commune est la dégénérescence amyloïde (35 fois sur 42 cas : Jaccoud) et la plus rare, la forme gommeuse (7 fois sur 42 cas); toutes lésions placées sous la dépendance de l'artérite syphilitique.

Une fois la lésion constituée, son origine, la syphilis, n'en modifie nullement le pronostic, qui est toujours sérieux.

Il existe une modalité de la syphilis rénale qu'il faut connaître et qui consiste en ce que la syphilis rénale tardive se complique tout d'un coup, sans cause occasionnelle facile à saisir, de lésions aiguës, diffuses, totales, c'est-à-dire portant sur les vaisseaux, sur l'épithélium et sur le tissu interstitiel. La maladie prend alors une marche rapide; les hématuries sont fréquentes, et la mort est la terminaison habituelle de cette forme grave.

Wagner a rapporté huit observations de ce genre : cinq succombèrent rapidement; chez les trois autres, la maladie reprit sa marche chronique antérieure.

Ajoutons, toutefois, que dans les travaux les plus rapprochés de nous, notamment depuis 1886, les auteurs s'attachent particulièrement à saisir et à bien mettre en relief les conditions pour ainsi dire accessoires qui peuvent venir en aide à la syphilis dans les déterminations rénales : ils ont reconnu dans un grand nombre de cas l'existence de causes réellement adjuvantes en ce qu'elles avaient pu diminuer la résistance du rein.

Les causes relevées sont multiples; mais celles qu'on doit retenir comme les plus importantes et les plus fréquentes sont : le froid, l'alcoolisme, le traumatisme, et enfin une ou plusieurs maladies infectieuses antérieures (scarlatine, fièvre typhoïde, dermatoses suppurées) ayant pu porter déjà une atteinte plus ou moins grave au tissu rénal.

Le professeur Jaccoud se range à cette manière de voir; il admet dans la clinique précitée, que pour expliquer d'une façon satisfaisante la pathogénie des manifestations rénales de la syphilis, il y a lieu de ne pas négliger complètement, en présence d'une altération rénale soit précoce, soit tardive, constatée chez un syphilitique, ces

causes accessoires plus ou moins multiples qui peuvent, jusqu'à un certain point, commander la localisation de la syphilis sur le rein à une époque plus ou moins éloignée du début de l'infection.

Quoi qu'il en soit, il y a lieu de ne pas perdre de vue dans la pratique la connaissance de ce fait actuellement incontestable, qu'il existe un véritable « brightisme syphilitique », qui, tout en indiquant toujours l'intensité de l'infection, se manifeste par des symptômes tantôt très atténués, tantôt, au contraire, à grand fracas. Et nous ne saurions mieux terminer ce bien court chapitre sur la syphilis rénale qu'en citant textuellement un passage du traité du professeur Dieulafoy [1] :

« La syphilis est une cause puissante de brightisme. Elle agit sur le rein à toutes les périodes de son évolution. Elle crée toutes les variétés de néphrite.

« Tantôt le syphilitique n'a qu'une albuminurie, simple en apparence ; tantôt il a des céphalées, des troubles dyspnéiques, des troubles digestifs qu'on met sur le compte de la syphilis, mais qui ont souvent pour intermédiaire des lésions du rein et une urémie consécutive. J'ai observé toutes ces modalités ; j'ai pu me convaincre que la céphalée, les convulsions épileptiformes, le coma, qui surviennent au cours de la syphilis, proviennent parfois, non pas de lésions cérébrales syphilitiques, mais d'une intoxication urémique consécutive à une néphrite syphilitique. J'ai pu me convaincre que les troubles dyspnéiques de certains syphilitiques ne tiennent pas à des lésions syphilitiques de l'appareil respiratoire, mais proviennent de l'intoxication urémique consécutive à une néphrite syphilitique. Ces notions ont un intérêt capital ; on ne saurait trop les connaître, car c'est par elles qu'on arrive au traitement rationnel et à la guérison. »

Et un peu plus loin, à propos du traitement du brightisme :

« Il faut rechercher avec soin l'étiologie du brightisme ; rechercher la syphilis acquise ou héréditaire ; et, si elle existe, joindre aux agents thérapeutiques ordinaires de tout mal de Bright, le traitement spécifique, tout en surveillant l'élimination des médicaments par les reins. »

Manifestations de la syphilis du côté de l'appareil respiratoire. — Ce chapitre n'est pas un des moins intéressants dans l'histoire de la syphilis : d'une part à cause de la fréquence des localisations de

[1] Dieulafoy. *Pathologie interne*, t. II, p. 461.

cette affection sur le nez et le larynx, localisations assez bien connues, et qui surtout, à un moment donné, peuvent amener des désordres soit irréparables, soit mortels, et cela seulement dans un laps de temps fort court ; d'autre part à cause de la connaissance de date relativement récente des localisations pulmonaires de la syphilis acquise, bien étudiée par le professeur Dieulafoy surtout.

A. *Nez.* — Nous ne faisons que rappeler les accidents cutanés que l'on peut observer du côté du nez soit à la période secondaire, soit à la période tertiaire : syphilide granuleuse des ailes (Gailleton, Fournier); syphilis acnéique du nez (Horand) ; syphilide scléro-gommeuse hypertrophique du nez, faisant partie du tableau du léonthiasis syphilitique; enfin les syphilides ulcéreuses du nez pouvant donner le change avec le lupus, l'épithélioma ou la morve chronique.

Nous avons en vue ici surtout les localisations syphilitiques du côté des fosses nasales.

1° *Manifestations secondaires.* — A ce propos, nous devons placer ici une remarque importante qui intéresse non seulement la muqueuse pituitaire, mais encore toute la muqueuse laryngo-trachéale, c'est-à-dire tout le revêtement muqueux des voies aériennes supérieures. Cette remarque a été bien mise en relief par M. P. Tissier dans un travail important sur les accidents secondaires des fosses nasales de la syphilis acquise de l'adulte (*Ann. des mal. des oreilles et du larynx*, fév. 1893) :

« La muqueuse pituitaire, dit-il, est en réalité une région qui doit être placée tout à fait à part dans l'étude de la syphilis secondaire : car elle est, avec la muqueuse laryngo-trachéale, la seule muqueuse revêtue d'un épithélium cylindrique à cils vibratiles qu'on puisse observer objectivement sur le vivant.

« C'est là une particularité essentielle pour la compréhension du développement, des particularités cliniques et évolutives, et de l'aspect des lésions érosives du nez et des régions à épithélium cylindrique du larynx et de la trachée. Le siège des accidents érosifs typique des muqueuses se trouve sur les muqueuses dermo-papillaires, ou du type malpighien; et certainement il y a une relation entre la structure du siège de la lésion et l'aspect de cette lésion elle-même. Il ne faut donc pas s'attendre à trouver sur la muqueuse nasale, pas plus que sur les parties à épithélium cylindrique de la muqueuse laryngée des plaques muqueuses analogues à celles de la bouche par exemple. Tout au plus pourrait-il en être ainsi au niveau de certains points modifiés par une lésion antérieure, et dont le

revêtement, sous l'influence de cette lésion, se serait ordonné suivant le type malpighien.

Les accidents secondaires sont peu connus et réputés rares parce qu'on ne fait pas l'examen systématique du nez chez les syphilitiques, au moins à cette période. P. Tissier, qui l'a pratiquée chez 27 malades de Lourcine à la période secondaire, a trouvé 17 fois, soit 68 fois p. 100, des lésions. Nous lui empruntons les faits suivants :

Orifice et *vestibule*. — Erosions. — Papules saillantes, suintantes, rappelant les papules humides de certaines régions cutanées. — Quelquefois plaques muqueuses fissuraires. Rarement sécrétion abondante, sauf chez les sujets sales (infections surajoutées).

Fosses nasales proprement dites. — La lésion fondamentale de la syphilis secondaire nasale est l'érythème vermillon, diffus ou limité à certains points de la pituitaire, le plus souvent unilatéral ou un plus marqué d'un côté (diffère d'avec le coryza vulgaire). Son siège d'élection est la partie antéro-inférieure de la cloison (Schroetter admet aussi ce signe de prédilection), bien plus rarement sur les cornets.

A la phase érythémateuse succède ou se superpose assez souvent la seconde phase ou phase érosive. Erosions d'aspect régulier, à bords nets, à surface tantôt revêtue d'un exsudat blanchâtre assez épais, tantôt simplement rosée avec très léger exsudat opalin ; superficielles en général, mais quelquefois intéressant la couche sous-épithéliale, d'où épistaxis ; peu sécrétantes, peu douloureuses, soit spontanément, soit au contact ; entourées d'une rougeur foncée. Pas de troubles fonctionnels appréciables. — Siège d'élection : partie antéro-inférieure de la cloison. On n'a pas de plaques muqueuses proprement dites (Tissier, Mackensie, Moldenhauer).

Après le stade érosif, on a, en général, retour complet ad integrum. — Quelquefois, par suite de malformation congénitale de la cloison et des cornets, il y a formation d'adhérences ; de synéchies entre la cloison et les cornets (d'ailleurs cette tendance adhésive du processus syphilitique se retrouve au niveau des cordes vocales); c'est là une lésion qui paraît avoir été signalée pour la première fois, par M. P. Tissier dans la syphilis secondaire nasale.

2° *Manifestations tertiaires*. — Bien mieux connues (parce qu'elles se font connaître) et très importantes à connaître. Elles sont fréquentes. La syphilis tertiaire a une prédilection marquée pour les fosses nasales et pour la cloison en particulier, et ces lésions ont

une tendance serpigineuse et perforante. Le malade ressent de la gêne; il mouche un liquide sanieux, fétide, mêlé de sang, auquel se mêlent quelquefois de petits séquestres osseux. A l'examen direct, on voit que la cloison surtout est atteinte (ulcérations; entamures, perforations). Et elle est atteinte dès le début. Il faut surtout être prévenu de la marche rapide de ces lésions de leur début insidieux, latent, et de leur évolution presque silencieuse : on ne s'en aperçoit souvent que lorsque la lésion est sans remède, c'est-à-dire lorsque se produit le fameux effondrement du nez, qui est le résultat de la destruction de la cloison, des cornets, du vomer, de l'ethmoïde, le tout complété parfois par la perforation de la voûte palatine et la destruction des parties molles du nez. Ces dégâts peuvent se produire en quelques jours. On comprend dès lors l'importance d'un diagnostic rapide, et surtout d'un traitement immédiat et énergique. C'est un vrai traitement d'urgence; et nous ne craignons pas d'être taxés d'exagération. (Traitement général mixte, surtout ioduré : le traitement local est sans grande importance.)

A propos de cet effondrement du nez, il est bon de connaître l'opinion de Schrœter sur la pathogénie de la dépression du nez. D'après lui, elle ne dépendrait pas, du moins directement, de la destruction des cartilages ou des os. Un nez à lésions profondes, avec pertes de substance énormes, peut avoir conservé sa forme. Ce qu'on appelle effondrement du nez (nez en selle), dépend, pour lui, de la rétraction du tissu conjonctif situé entre la cloison et la partie externe du nez; et c'est principalement au niveau des cornets qu'on trouve le tissu de cicatrice sous la forme de bandes fibreuses plus ou moins larges. (Schrœter. *Des manifestations de la syphilis sur les voies aériennes supérieures*, 1891.)

B. *Larynx.* — Les laryngopathies syphilitiques sont particulièrement intéressantes et importantes à connaître pour la pratique. Servin n'a-t-il pas dit que, après la peau et la gorge, c'est le larynx que la syphilis attaque le plus souvent. Bien étudiée par Krishaber, par Mauriac, par Gouguenheim. Dieulafoy en donne, dans son *Manuel de pathologie interne* (6e et 7e éditions) une longue description : on y trouvera surtout le diagnostic complet et détaillé des laryngopathies tertiaires.

1° *Laryngopathies secondaires.* — *Erythème*, avec ou sans catarrhe laryngé : le plus souvent contemporain de la roséole ou de la première poussée papuleuse, il est la cause de l'enrouement ou dysphonie et même de l'aphonie bien fréquente et bien connue à

cette époque. Il dure quelques semaines, disparait spontanément (hygiène surtout) et laisse souvent, à la place de la coloration vermillon des cordes vocales au moment de la poussée, une teinte ardoisée de ces organes, fréquemment notée chez les syphilitiques.

Syphilides érosives. — Opalines; arrondies ou ovalaires : sur le bord libre des cordes vocales (où elles sont allongées) et sur les replis ary-épiglottiques. Altération de la voix; quelquefois dysphagie; mais ni œdème, ni dyspnée.

Syphilides ulcéreuses superficielles. — Plus tardives, plus creuses et plus larges que les précédentes; avec œdème de la muqueuse environnante. Par ordre de fréquence : épiglotte : région aryténoïde; bandes ventriculaires; cordes vocales. Ces lésions, qu'on peut considérer comme bénignes, déterminent surtout et presque exclusivement des troubles de la voix : la voix est altérée : c'est un symptôme constant (enrouement; raucité; disphonie; aphonie) et tenace. La douleur laryngée est presque nulle; la toux est nulle très souvent. — Elles sont provoquées et entretenues par une foule de causes; le froid et les secousses de toux (liées à une bronchite antérieure à la laryngite) sont au premier rang. La dyspnée est une rareté ici. Toutefois il faut savoir que des érosions presque insignifiantes peuvent devenir un centre fluxionnaire dangereux autour duquel se forment rapidement un œdème laryngé, glottique, avec les troubles respiratoires graves que l'on connaît : c'est là un fait bien observé et bien mis en relief par Krishaber, par Mauriac, par Dieulafoy, etc.

Notons que les laryngopathies secondaires sont presque toujours associées à des lésions analogues du voile du palais et du pharynx.

2° *Laryngopathies tertiaires.* — Bien étudiées, surtout par Mauriac (1888 : « Syphilose du larynx, de la trachée et des bronches, » *Arch. de méd.*). Plus rares, mais autrement graves que les secondaires. — Elles coïncident fréquemment avec des lésions syphilitiques de la trachée et des poumons dont « elles sont comme la souche ». — Ce sont des lésions profondes, se présentant sous forme de :

Infiltrations sous-muqueuses, comprenant :

Le syphilome diffus Le — circonscrit	qui peut être	non ulcéreux ulcéreux	Epiglotte surtout. Replis ary-épigl. Cordes vocales.

Végétations, succédant généralement au syphilome ulcéreux ou non ulcéreux. Sièges de prédilection; bandes ventriculaires et cordes vocales.

Chondrite et *périchondrite :* lésions très fréquentes, causes des accidents les plus graves. Atteignent par ordre de fréquence : les aryténoïdes, le cricoïde ; plus rarement le thyroïde. Mais ce qui fait l'importance, la gravité de ces lésions, ce sont leurs conséquences : quelles qu'elles soient, elles peuvent donner lieu à leur tour aux lésions suivantes et aux phénomènes qui en résultent :

a. Des *œdèmes :* blanc ou rouge. — Rôle considérable dans l'histoire clinique des laryngopathies tertiaires : Dyspnée et asphyxie. — Plus ou moins étendus : repli ary-épiglottique, épiglotte, bandes ventriculaires ; cordes vocales ; dessous des cordes vocales ; trachée. — Déformation et tuméfaction des parties.

b. Les *paralysies :* des muscles des cordes vocales. — Unilatérales le plus souvent. — Les crico-arythénoïdiens postérieurs sont les plus fréquemment atteints : immobilité des cordes vocales dans l'inspiration : la glotte tend à se fermer, au lieu d'être béante, dans l'aspiration : menace d'asphyxie.

c. Enfin, surtout des *cicatrices* ayant pour conséquence la *laryngosténose*. On pourrait même dire que c'est en cela que se résument toutes les conséquences des laryngopathies tertiaires. En effet, cette laryngosténose peut être rapide ou lente : aiguë : occasionnée alors par les œdèmes, les abcès, les paralysies, les spasmes glottiques ; chronique, progressive : due à des troubles et à des lésions variées : circulatoires, ulcéreuses, œdémateuses, végétantes, cartilagineuses.

C. *Syphilis trachéo-bronchique.* — La trachée et les bronches ayant un rôle purement passif, bien différent des fonctions multiples du larynx, les lésions syphilitiques de ces organes ne donnent lieu qu'à des troubles respiratoires ; mais ceux-ci sont bien plus terribles lorsqu'ils atteignent leur summum, parce qu'ici on n'a plus la ressource de la trachéotomie en cas de sténose serrée.

La trachéo-bronchite secondaire des syphilitiques est moins rare qu'on ne le pense ; comme la laryngite secondaire, elle est tenace et résiste aux traitements ordinaires, mais cède rapidement au traitement mixte.

La trachéo-bronchite tertiaire a pour lésion : 1° l'infiltration gommeuse nodulaire ou diffuse, soit intra-muqueuse, soit sous-muqueuse, ayant pour résultat l'ulcération avec ou sans perforation,

mais toujours avec cicatrices causes de sténoses; 2° la chondrite et la périchondrite, avec les œdèmes, les nécroses, les perforations.

Elle a pour symptômes : la toux, d'abord vulgaire, puis quinteuse, coqueluchoïde ; l'oppression ; la sensation de corps étranger et de constriction au niveau de la région trachéale. Inspiration bruyante; expiration sifflante; des accès d'oppression terribles nuit et jour, aggravés par du spasme de la glotte; finalement, mort par asphyxie lente, par syncopes, par asphyxie rapide; ou par une complication : perforation des vaisseaux, perforation de l'œsophage, perforation du médiastin avec abcès consécutifs; bronchopneumonie. C'est dire que la lésion reconnue ou soupçonnée seulement doit être traitée spécifiquement et avec intensité.

D. *Poumons.* — La syphilis peut, à la période tertiaire, produire des lésions qui font penser bien plus à la tuberculose qu'à la syphilis. Polani, Mauriac, Jacques, Fournier ont attiré l'attention sur la phtisie syphilitique. Mais c'est surtout au professeur Dieulafoy qu'on doit une étude magistrale des formes cliniques et de l'évolution de la syphilis pulmonaire.

Les formes anatomiques sont, comme ailleurs : la gomme, ou syphilome circonscrit; le syphilome en nappe ou diffus; la sclérose. Ces lésions étant le plus ordinairement associées dans des proportions variées.

Les formes cliniques principales sont (Dieulafoy) : 1° la pneumopathie syphilitique simulant la broncho-pneumonie tuberculeuse aiguë; 2° la pneumopathie syphilitique simulant la phtisie tuberculeuse chronique commune; 3° la pneumopathie syphilitique simulant la sclérose broncho-pulmonaire; 4° la syphilis pleuro-pulmonaire, à prédominance pleurale; 5° la pneumopathie syphilitique associée à la tuberculose pulmonaire.

Sur ce dernier point, le professeur Potain a publié plusieurs intéressantes cliniques à diverses époques.

Un fait clinique sur lequel on a insisté pour le diagnostic de la syphilis pulmonaire, c'est la topographie spéciale de ses lésions, qui paraissent se localiser de préférence à la partie moyenne du poumon, c'est-à-dire au niveau des 3e, 4e, 5e espaces intercostaux.

Cette question n'a fait de réels progrès que depuis la découverte du bacille de Koch qui est venu donner une caractéristique anatomique importante à des lésions qui parfois avaient été rapportées à d'autres causes que la tuberculose, et, parmi elles, à la syphilis par

exemple. On a donc depuis cette époque un point de repère, un critérium important. Comme observations bien complètes de syphilis pulmonaire (observations cliniques et nécropsie) chez l'adulte, on doit citer : celles de Hiller qui a réuni tous les cas de syphilis pulmonaire chez l'adulte avec autopsie : dans 9 cas, gommes ; 1 cas de Lancereaux (1877); 1 cas du Schutz; 1 cas de Pleischl ; 1 cas de Klos; et 1 cas récent de Pétersen.

Manifestations de la syphilis du côté des organes génitaux. — CHEZ L'HOMME. — Nous pouvons observer des lésions isolées ou simultanées du côté des organes génitaux externes et du côté des organes génitaux internes, et dans chacun de ces groupes d'organes, nous devons considérer les accidents secondaires et les accidents tertiaires.

1° *Organes génitaux externes.* — A. *Accidents secondaires.* — De fréquence très grande et d'observation courante.

Nous trouvons ici : les *plaques muqueuses*, sous toutes leurs formes, mais surtout sous la forme érosive, et sous la forme hypertrophique; les *papules sèches*, et les *papules humides* du fourreau, surtout à sa face inférieure, et du scrotum; l'*œdème scléreux secondaire* du prépuce, du fourreau, des bourses; la *balano-posthite secondaire*, avec phimosis souvent irréductible, à guérison par traitement général.

B. *Accidents tertiaires.* — Assez rares. Les accidents tertiaires de la région pénienne, peuvent se présenter sous les formes suivantes :

La *syphilide pustulo-crustacée* (ulcéreuse, non gommeuse). Analogue à celle que nous avons observée du côté de la bouche et du pharynx. Elle est plutôt secondo-tertiaire que franchement tertiaire. Elle est caractérisée surtout par les faits suivants : elle envahit rapidement une étendue considérable, quelquefois tout le fourreau; elle persiste très longtemps mais est sans gravité; elle guérit très vite par le traitement ioduré sans traitement local spécial.

Le *tubercule tertiaire :* pouvant siéger dans tous les points de la verge; mais son siège de prédilection est le sillon balano-préputial, en arrière de la couronne du gland. Il débute par un petit tubercule indolent, à induration profonde ; sorte de clou ; peu à peu le centre se désagrège, s'ouvre et se vide, laissant ainsi une dépression assez profonde, en cratère conique, d'où sort une sécrétion séro-purulente. Confondue souvent avec le chancre simple; et surtout avec le chancre initial syphilitique avec lequel la ressemblance est parfois très grande; cette ulcération tuberculeuse tertiaire a été dési-

gnée sous le nom de syphilide tertiaire chancriforme ou pseudo-chancre (pas d'adénopathie satellite : nombre multiple ; durée plus longue que le chancre ; antécédents). — Cet accident a dû donner lieu à pas mal d'observations de prétendue réinfection syphilitique.

Les *gommes*. — Ce sont les moins fréquentes et les moins connues des lésions tertiaires de la verge. — Travaux de Fournier, de Mauriac, de Ozenne (1883), Jullien, Harlinger (1883), Cucca (*Gaz. hebd.*, 1890) Gross et Rohmer (1892). — Sièges variés ; et à ce point de vue, il y a lieu de distinguer :

a. Les *gommes du tissu cellulaire sous-cutané*. — On les rencontre soit dans le prépuce c'est-à-dire entre les deux feuillets de cet organe ; soit dans le fourreau, c'est-à-dire depuis la couronne jusqu'à la racine de la verge, surtout à la face inférieure ou scrotale. Elles sont constituées par de petites saillies indolentes, régulières, à prolongements profonds. Elles évoluent d'une façon très variable : le plus souvent lentement, chroniquement, et durent à l'état de tumeur pendant huit à dix mois, puis guérissent (traitement) ou s'ulcèrent ; quelquefois elles évoluent d'une façon aiguë en huit à dix jours. — Si le traitement ioduré est institué, elles guérissent rapidement : sinon, une fois l'ouverture produite, on peut constater non seulement une ulcération qui va grandissant, mais aussi, lorsqu'elle siège à la face inférieure, une perforation du corps spongieux et de l'urèthre : fistule uréthro-pénienne. Parfois aussi, des pertes de substance, avec infiltration scléro-gommeuse périphérique, entraînent une déformation notable de l'organe et une gêne marquée dans son fonctionnement.

b. Les *gommes de l'urèthre*. — Siègent surtout dans la portion balanique ; mais peuvent s'observer ailleurs. — Tuméfaction, érosion et écoulement. — Souvent infiltration syphilomateuse en nappe : (canal en tuyau de pipe). — Rétrécissements durs, calleux, consécutifs.

c. Les *gommes du corps caverneux*. — On y observe soit la véritable gomme circonscrite sous forme de nodules, habituellement unilatéraux, qui ne disparaissent jamais complètement (troubles de l'érection) ; — soit le syphilome infiltré en nappe ; dans ce cas, la verge est dans un état de simili-érection, rigide, dure (aspect de phallus) ; on sent à la partie inférieure le corps spongieux, tantôt souple, intact, tantôt infiltré.

La confusion devra être évitée avec l'épithélioma : elle est particulièrement possible dans le cas où l'on a à la fois une ulcération

plus ou moins étendue du gland et une induration des corps caverneux : épithélioma ou lésion tertiaire. Cette disposition des lésions s'observe dans les deux cas. (Odeur, état des ganglions, etc.; toujours huit à dix jours d'iodure, au moins 4 à 6 grammes par jour.)

2° *Organes génitaux internes.* — A. *Période secondaire.* — Les localisations de la syphilis du côté de la glande génitale sont représentées à cette époque par l'épididymite syphilitique secondaire. décrite pour la première fois en 1863 par M. A. Dron, chirurgien de l'Antiquaille (*Archives générales de médecine*), dont les malades furent examinés par M. Rollet qui confirma les faits et soutint la même opinion.

Nous avons dans notre thèse (Lyon, 1890) apporté une faible contribution à cette étude en relatant les observations connues jusqu'à cette date, en apportant 10 cas nouveaux observés dans la clinique de M. le professeur Gailleton, et en insistant sur un point particulier de cette lésion : sa coexistence constante avec des lésions ganglionnaires généralisées et bien marquées (polyadénopathie secondaire).

L'épididymite secondaire se présente sous la forme d'un noyau dur, petit, localisé à la tête de l'épididyme, ou étendu quelquefois à tout l'épididyme; son évolution est insidieuse, absolument indolente, et rarement aiguë ou subaiguë; son siège est bilatéral; elle cède rapidement au traitement mercuriel, accompagné d'une faible dose d'iodure de potassium; elle dénote une syphilis un peu sérieuse, et, par sa persistance, peut servir d'éléments pour le diagnostic rétrospectif de la syphilis.

B. *Période tertiaire.* — A cette période, la syphilis atteint soit le testicule seul, soit l'épididyme et le testicule, soit enfin l'épididyme seul (E. Rollet, 1893).

Les affections syphilitiques du testicule (seul concédé autrefois à la syphilis : Ricord), ou mieux de la glande séminale sont groupées par bien des auteurs sous le nom de sarcocèle syphilitique qui englobe les sièges différents que nous venons d'indiquer. (Professeur Rollet.) Astruc, et surtout Bell et A. Cooper, ont les premiers bien décrit le sarcocèle syphilitique.

Dupuytren, Ricord, Vidal, Curling, Gosselin, ont mieux fait connaître ces lésions. M. Rollet a décrit en 1858 une des formes les plus graves du sarcocèle syphilitique, celle qui se termine par un fongus (*Mémoire sur le sarcocèle fongueux syphilitique*, Lyon, 1858).

A l'heure actuelle, il y a lieu d'admettre, cliniquement et anatomiquement, les types suivants dans le sarcocèle syphilitique :

L'*orchite gommeuse.* — (Moins fréquente que la forme suivante); tuméfaction indolente, d'abord dure, insensible, de consistance inégale (noyaux de différents volumes) ; puis augmentation de volume ; légère douleur, diminution de consistance, ramollissement ; finalement ulcération. C'est alors qu'est constitué le fongus syphilitique du testicule (Rollet) qui succède à l'orchite gommeuse : à travers l'orifice de la gomme (partie extérieure du scrotum), se fait jour une tumeur rouge, végétante comme un bourgeon charnu, indolente; s'accroissant progressivement, et comparée avec raison à un champignon, dont le chapeau est étalé à la surface du scrotum, et dont le pédicule assez gros, se prolonge avec ce qui reste du testicule. Cette tumeur est assez dure, peu friable, au milieu d'elle sont englobés vaisseaux sanguins et canalicules spermatiques. Sa durée est variable; traitée chirurgicalement elle récidive jusqu'à destruction et élimination complète du testicule ; traitée par l'iodure de potassium sans aucune médication locale active, elle disparaît très rapidement et radicalement.

L'*orchite scléro-gommeuse.* (Orchite, albuginite et souvent épididymite simultanément.) — C'est la forme la plus ordinaire. C'est le testicule syphilitique classique. Bilatérale, mais pas dès le début: le premier testicule étant pris plusieurs semaines ou même plusieurs mois avant le second. Les enveloppes sont intactes. On constate, dès le début de l'affection, l'induration et la tuméfaction du testicule, et un épanchement vaginal, généralement modéré. Un sujet, ordinairement jeune, bien portant en apparence, se présentant avec une tumeur du scrotum constituée par une partie liquide, transparente, et une partie solide, de consistance ferme, dure, sans trace d'inflammation, sans douleur, avec diminution notable et parfois disparition de la sensibilité normale du testicule, ce sujet est certainement atteint de testicule syphilitique : on peut lui demander d'emblée quand il a eu son chancre. Plus tard, le testicule est dur, insensible, mais atrophié. Son induration est généralisée (blindage de Fournier), ou localisée sous forme de plaques dures, plus ou moins saillantes (surface bosselée). L'épididyme est pris dans un tiers des cas environ en même temps que le testicule : tuméfaction du globus major, et soudure avec le testicule. Le canal déférent est souvent intact; lorsqu'il est pris, il est infiltré régulièrement (baguette de verre) et non bosselé (comme dans le testicule tuberculeux). Atrophie testiculaire. Stérilité (si bilatérale) et diminution de la puissance génésique. Par le traitement mixte, guérison rapide et retour de la spermatogénèse, si le traitement a été institué assez tôt.

L'*épididymite tertiaire.* — Comme l'a montré récemment E. Rollet (*Archives prov. de chirurgie*, 1893), la syphilis tertiaire peut atteindre isolément l'épididyme.

Cette épididymite tertiaire s'éloigne tellement du type clinique habituel du testicule syphilitique qu'il y a lieu de lui réserver une place et une description à part parmi les lésions syphilitiques testiculaires ou épididymo-testiculaires.

Chez le malade, dont E. Rollet publie l'observation dans son mémoire, et que nous avons suivi avec lui dans le service de M. Gailleton, on constatait dans la bourse droite une intégrité complète du testicule. L'épididyme était infiltré et douloureux dans toute son étendue : il avait le volume de l'annulaire d'un adulte ; il était dur, bosselé ; nullement adhérent au testicule, dont on le détachait facilement à travers les enveloppes assez tuméfiées ; il n'y avait pas d'épanchement de la vaginale ; il n'y avait aucune lésion uréthrale. Le sujet était porteur d'autres lésions nettement tertiaires : ostéomyélite gommeuse du cubitus gauche ; syphilides tubéro-ulcéreuses ; gommes ulcérées disséminées multiples. La lésion épididymaire, qui avait débuté en décembre 1892 (chancre en août 1891), et qui évoluait d'une façon diffuse et subaiguë, fut complètement réduite à néant en un mois par le traitement ioduré (iodure de potassium) auquel on associa les frictions mercurielles les quinze derniers jours.

Chez la femme. — 1° *Organes génitaux externes.*

A. *Accidents secondaires :*

Les *plaques muqueuses* sous toutes leurs formes.

Les *papules humides*, le plus souvent hypertrophiques et confluentes.

L'*œdème scléreux* des grandes et des petites lèvres, pouvant à un moment donné aboutir à un véritable éléphantiasis des lèvres vulvaires rappelant les labialites buccales scléro-gommeuses. Nous en observons un cas en ce moment (août 1894) à la clinique du professeur Gailleton.

B. *Accidents tertiaires.* — Du côté de la vulve on peut observer : cette infiltration scléro-gommeuse des lèvres dont nous venons de parler ; des syphilides ulcéreuses, circinées, superficielles ; des ulcères gommeux, vastes et profonds, s'accompagnant de mutilations parfois considérables, ou d'atrésie vulvo-vaginale, et succédant à des gommes en nappe.

Du côté de l'urèthre, on observe des lésions analogues, coexistant avec celles de la vulve, et du vagin, où elles paraissent plus tard.

2° *Organes génitaux internes.* — *Utérus.* — Dans sa partie visible (col) on observe des plaques muqueuses d'aspect végétant souvent, ou simplement érosif, et des ulcérations du museau de tanche. Cause de contagion de la part des femmes dites saines quant aux organes externes. Y a-t-il une métrite syphilitique?

Ovaires et annexes. — On ne sait rien de précis sur cette question, malgré le grand nombre de laparotomies faites dans ces dernières années.

Un fait certain, c'est que chez nombre de malades atteintes de syphilis à marche régulière, et n'ayant jamais présenté de phénomènes d'origine génitale avant leur syphilis, on constate — en l'absence de blennorrhagie — des troubles menstruels (aménorrhée ou ménorrhagie). Y a-t-il une ovarite syphilitique?

Considérations relatives à quelques cas particuliers. — 1. SYPHILIS ACQUISE CHEZ L'ENFANT. — Elle est fréquemment contractée pendant la première année, c'est-à-dire pendant l'allaitement au sein, soit que la personne qui contagionne l'enfant ait des accidents secondaires soit à la bouche, soit au sein; soit que la nourrice présente un chancre syphilitique, contracté avec un nourrisson hérédo-syphilitique (Dron, 1870). Nous avons observé récemment un cas rappelant presque textuellement les observations de M. Dron.

L'accident initial a son siège habituel à la bouche (chancre buccal) : allaitement; baiser; objets sales ou d'une façon plus générale à la face (chancre céphalique) : joue, menton, paupières, nez. Le chancre syphilo-vaccinal est devenu une rareté avec les nouvelles méthodes de vaccination. Le chancre génital est au moins douze fois plus rare que le chancre céphalique : on voyait autrefois des chancres préputiaux, contractés par la succion pratiquée par l'opérateur lors de la circoncision[1] (les Mohels). On peut l'observer, mais très rarement, dans quelques conditions rares chez de petits garçons. Sa fréquence est plus grande chez les petites filles (viol). Le chancre anal, soit chez les filles, soit chez les petits garçons, a ici le pas, surtout pour ces derniers, sur le chancre génital. En résumé, abstration faite du sexe, le chancre extra-génital marque bien plus souvent qu'un chancre génital, le début de la syphilis chez l'enfant. Il est même surprenant que les cas de contagion (indirects surtout) ne soient pas plus fréquents qu'ils ne le sont, étant donné l'état de promiscuité et d'incurie dans lequel

[1] Le Dr Samuel Bernheim a rapporté des cas très authentiques de syphilis ayant cette origine.

vivent les enfants et les nouveau-nés dans les familles pauvres et ineonscientes, et le nombre considérable de personnes atteintes d'aceidents contagieux.

La syphilis acquise est en général très bien supportée par l'enfant, soit nouveau-né (bien différente en eela de l'hérédo-syphilis), soit plus grand. « On voit, disait A. Paré, peu des enfants nés avec la vérole recevoir guérison; ceux qui sont déjà grandelets guérissent. » Les eas de syphilis grave sont exceptionnels.

On note habituellement dans la syphilis infantile les faits suivants : réparation rapide du chancre ; rareté des éruptions papuleuses ; polypadénopathie généralisée fréquente, mais n'ayant pas ici la signification de syphilis sérieuse qu'elle a chez l'adulte (suractivité du système lymphatique des impubères ; fréquence des plaques muqueuses bueeales, pharyngiennes et anales ; évolution rapide des aceidents vers la guérison. Rareté ou même non réapparition de nouvelles poussées ; peu de fréquence des aceidents tertiaires, même chez les impubères dont la syphilis a été traitée peu énergiquement lors des premières poussées. En somme, énormes différences d'allures et d'intensité entre la syphilis infantile acquise et l'héréditaire.

La syphilis acquise de l'enfance a beaucoup de chances d'être méconnue ; à l'époque du chancre (surtout extra-génital) un bobo ; à l'époque des aceidents secondaires, les humeurs en mouvement ; à l'époque d'accidents tertiaires, la scrofule ; voilà les qualificatifs vulgaires sous lesquels est souvent caehée la syphilis chez l'enfant.

En présence d'aceidents ulcéreux, osseux, eérébraux, de croissance, etc., penser non seulement à l'infection extérieure, non seulement à la tubereulose, non seulement à l'hérédo-syphilis, mais encore à la syphilis acquise.

D'ailleurs le diagnostie entre la syphilis acquise arrivée aux manifestations tertiaires, et la syphilis héréditaire tardive est dans bien des eas absolument impossible : c'est là d'ailleurs une nuanee de diagnostic sur laquelle il n'y a pas lieu de s'appesantir pour bien des raisons, le traitement est le même dans les deux eas.

La syphilis acquise dans l'enfanee peut avoir son retentissement du eôté du système osseux, tant que dure la croissance : il s'agit là d'une action irritante indirecte sur le cartilage de conjugaison, action par suite effieaee.

2. Syphilis chez le vieillard[1]. — Elle est généralement grave, soit

[1] Cf. plus loin, chapitre *Pronostic*.

par la nature, soit par le siège des accidents eonstitutionnels. Elle évolue rapidement ; on voit paraître, peu après, le chanere des accidents d'allure tertiaire, destruetive. Elle s'aeeompagne d'un état d'anémie et de cachexie très marquées. Elle attaque de bonne heure et avec prédilcetion les centres nerveux.

3. Syphilis chez la femme. — La syphilis, chez la femme, présente un grand nombre de eôtés qu'il serait fort intéressant de développer : nous ne pouvons iei que les énoncer brièvement.

Age auquel la femme contracte la syphilis : souvent à un âge plus précoec que l'homme : eauses multiples. La syphilis contraetée à l'âge de la ménopause n'est pas rare ; ee fait est en rapport avec eet autre fait bien mis en évidenee par G. de Mussy, B. de Boismont, Depaul, Guéniot, Ieard : la folie érotique de la ménopause.

Cas fréquents de syphilis insontium (nourriees ; sevreuses ; aceouchement, ete., ete. ; chancres extra-génitaux) ; cas de syphilis par coneeption. Voilà pour le mode de eontagion.

Siège du chancre initial. — Les ehaneres extra-génitaux sont-ils plus fréquents ? Le chanere anal est plus fréquent. Mais il existe un ehancre extra-génital bien spéeial à la femme : e'est le chanere mammaire. Nous pouvons, au point de vue du début ignoré de la syphilis, signaler aussi un chancre génital : le chanere utérin.

Evolution de la syphilis constitutionnelle : Latenee des aecidents seeondaires très fréquente. Prédominance des phénomènes nerveux et des phénomènes généraux (anémie, neurasthénie), ete., qui sont imputés souvent à toute autre cause qu'à la syphilis, laquelle a dès lors beau jeu et n'est déeouverte que lorsqu'éclatent des aeeidents tégumentaires ou viseéraux de syphilis tertiaire.

Influence de la syphilis sur la grossesse. — Une femme qui devient eneeinte au cours de la syphilis secondaire est eondamnée presque fatalement soit à l'avortement soit à l'aeeouehement prématuré, soit à la naissance d'un fœtus mort-né. Une femme eneeinte qui devient syphilitique a d'autant plus de ehances d'avorter, ou d'aeeoucher prématurément, qu'elle a été syphilisée à une époque plus rapprochée du début de la grossesse.

Ainsi le maximum de ehance soit d'avortement, soit de mort pour le fœtus, réside dans le eas d'infeetion et de eoneeption simultanées ; au contraire l'infeetion de la mère après le einquième mois de la grossesse peut s'aceompagner de la naissance d'un enfant parfaitement sain et qui restera tel.

Avortement, accouchement prématuré, naissance d'un fœtus mort-né, sont d'autant plus fréquents que la syphilis est plus jeune; plus la syphilis est ancienne, plus une grossesse a des chances d'arriver à terme. (Loi de décroissance, de Diday.) Nombreuses observations à l'appui.

La polymortalité infantile ou la multiplicité des grossesses arrêtées dans leur cours sans autre cause appréciable, constitue une forte présomption de syphilis chez une femme présentant des accidents de nature douteuse, tégumentaires ou viscéraux. C'est un fait très important pour le diagnostic rétrospectif de la syphilis chez la femme, en dehors de toute autre indication.

On peut atténuer cette action de la syphilis sur le produit de la conception par un traitement mercuriel continu. Les résultats favorables ne manquent pas.

Influence de la grossesse sur la syphilis. — L'influence se manifeste surtout du côté des accidents intéressant la zone génitale ou périgénitale : Le chancre (génital ou péri-génital) est aggravé (allure phagédénique, durée plus longue) ; les plaques muqueuses prennent le caractère hypertrophique. Et cela, d'autant plus que la grossesse est plus avancée. Amélioration et guérison rapide après l'accouchement.

L'influence peut se manifester, quoique moins souvent, du côté des phénomènes généraux (phénomènes nerveux plus marqués; fièvre syphilitique; néphrite et éclampsie) [1]. La fréquence de l'éclampsie chez les syphilitiques est un fait d'observation. (*Arch. de tocologie*, 1892.)

Un point spécial de syphiligraphie qui se rattache à la syphilis de la femme aussi bien qu'à l'hérédo-syphilis, c'est également cette grande et importante question de la syphilis des nourrices et nourrissons. Mais une semblable étude ne peut se résumer en quelques propositions. (Cf. Leçons de Fournier. Leçons du professeur Gailleton. E. Rollet : « la syphilis des nourrices et des nourissons au point de vue médico-légal. » 1893. *Lyon méd.*)

4. Syphilis et états fébriles [2]. — Question rendue particulièrement neuve par la doctrine microbienne (mise en présence, coexistence des virus dans un même organisme), mais qui a été l'objet d'observations cliniques nombreuses depuis fort longtemps.

[1] Cf. Augagneur. *Syphilis et grossesse. Province médicale*, 1892.

[2] Cf. Augagneur. *Syphilis et maladies fébriles. Province médicale*, 1892, n° 8.

Les affections fébriles survenant pendant la période d'incubation du chancre, augmentent notablement la durée de cette incubation (quatre-vingt-dix jours dans un cas de M. Jullien; quatre-vingt-seize jours dans un cas de M. Augagneur).

Les affections fébriles ont une influence favorable sur la forme et l'évolution du syphilome initial (chancre et adénopathie). Guérison en neuf à dix jours. Amélioration rapide de chancres à allure phagédénique (Ricord).

Les affections fébriles survenant pendant ou après le chancre, augmentent beaucoup la durée de la deuxième incubation (qui précède les premiers accidents secondaires). Ainsi, au lieu de quarante à cinquante jours (durée normale) on trouve cent vingt jours dans une observation de MM. Gailleton et Diday.

Les maladies fébriles, les éruptives notamment : variole, érysipèle, etc., ont une action d'arrêt remarquable sur les accidents secondaires : au premier rang la fièvre typhoïde, le rhumatisme articulaire aigu. Cette influence favorable a été particulièrement remarquée pour les éruptions rebelles : syphilide palmaire; syphilide ulcéreuse (Diday, Boyer, Bassereau). Même influence favorable sur les accidents tertiaires.

Cette action favorable doit être attribuée non seulement à une influence locale (ce qui ne serait vrai que pour les maladies fébriles éruptives), non seulement à l'hyperthermie, qui est déjà un élément commun à toutes, mais encore à l'action des éléments virulents de ces maladies (qui sont toutes microbiennes), sur le virus de la syphilis qui est vaincu soit par leur nombre, leur masse plus grande, soit par leur énergie infectieuse supérieure à la sienne.

Enfin une maladie infectieuse grave survenue à un moment donné chez un syphilitique (surtout dans les deux premières années), peut avoir une influence favorable notable sur l'évolution ultérieure et éloignée de la syphilis, qui dans certains cas a pu être considérée comme absolument guérie (aucune manifestation depuis lors).

5. Syphilis et cancer[1]. — La syphilis ne produit pas le cancer (cette opinion a été soutenue), et ne prédispose pas au cancer (Ricord, Bouisson, Desprez l'ont enseigné).

Tout ce que peut faire la syphilis, c'est de préparer sur certains points du tégument une lésion qui sera ultérieurement le siège, non d'une tumeur, mais d'une pseudo-tumeur résultat d'une irritation

[1] Cf. Augagneur. *Province médicale*, 1892, n° 14.

locale. Le cancer n'est en rien influencé par l'infection syphilitique.

L'hybridité cancéro-syphilitique (Verneuil, Ozenne) est encore moins compatible avec les notions anatomo-bactériologiques actuelles que la vieille doctrine de la production du cancer par la syphilis. qui pourrait à la rigueur être reprise à l'heure présente sous un jour nouveau. Elle n'est admissible ni sur le terrain des faits, ni sur le terrain des doctrines. Il n'y a entre la syphilis et le cancer que les rapports qui unissent les dégénérescences aux vieux ulcères ou aux vieilles cicatrices.

Syphilis et tuberculose. — Nous ne disons pas scrofule [1] (celle-ci est actuellement démembrée : une partie de l'ancienne scrofule doit rentrer dans la tuberculose; une autre partie, dans les infections d'origine externe; une troisième dans l'hérédo-syphilis tardive).

Pronostic de la syphilis. — C'est là un chapitre qui demanderait de longs développements et pourrait prêter à de nombreuses considérations. A ce point de vue, il en est un peu de la syphilis comme de la tuberculose : et l'on peut dire que dans l'un et l'autre cas, la forme évolutive de la maladie, d'une part, et les moyens de résistance ou les causes d'affaiblissement du malade, d'autre part, font l'affection plus ou moins bénigne ou plus ou moins grave.

Quelques mots sur l'évolution générale de la syphilis, supposée théoriquement abandonnée à son libre cours, à sa marche naturelle. puis sur les principaux facteurs de gravité de la syphilis.

A. Évolution générale. — Dans son admirable ouvrage intitulé : *L'histoire naturelle de la syphilis*, Diday distingue deux grandes catégories de syphilis qu'il qualifie de faibles ou de fortes, d'après toute une série de caractères empruntés à la cause contaminante ; à la durée de la première incubation; à l'aspect du syphilome initial; à la durée et aux phénomènes de la deuxième incubation (période lymphatique ou préinfectieuse de E. Besnier); à la première poussée d'accidents constitutionnels; au développement des adénopathies; enfin au nombre et au rapprochement plus ou moins grand des récidives et des poussées ultérieures.

1° *Syphilis ébauchée.* — Comme caractères essentiels : une ou tout au plus deux poussées, de forme érythémateuse seulement; guérison spontanée au bout de deux à trois mois. Aucune récidive.

[1] Cf. Augagneur. *Province médicale*, 1892, nos 9 et 10.

Ces cas ne sont pas très rares (7 sur 93, Diday). Après le chancre, il n'y a qu'une poussée, constituée par une roséole légère, deux à trois acnés croûteuses du cuir chevelu, quelques dépolissures de la muqueuse buccale; pas ou très peu de céphalée; tous symptômes, qui disparaissent en deux ou trois mois, sans aucun traitement spécifique, et sans laisser évidemment aucune trace de leur passage. En somme, les accidents sont si légers, que c'est comme s'ils n'existaient pas; ces sujets, passés les accidents précités, n'ont et n'auront jamais plus rien.

2° *Syphilis faible.* — Comme caractères essentiels : des lésions tégumentaires seules apparentes (peau, muqueuses, phanères). Durée moyenne : dix à douze mois. Guérison dans ce laps de temps sans l'emploi de spécifiques, qui sont ici non pas indispensables, mais quelquefois occasionnellement utiles.

Ces cas sont d'observation courante (33 sur 93, Diday). On relève chez le sujet ainsi atteint deux et quelquefois trois poussées.

Première poussée. Eruption roséolique ou papuleuse; plaques muqueuses, en divers points opalines et quelquefois exulcérées; syphilide squameuse palmaire et plantaire, persistant bien plus longtemps que les deux autres symptômes qui guérissent assez vite.

Deuxième poussée, quelques semaines ou quelques mois après la première; syphilides plus circonscrites et de moindre intensité; quelquefois accidents plus accentués : dysphonie, aphonie, fissures à la langue, plaques érosives au scrotum, éruption papuleuse au coude, onyxis. Ces nouveaux accidents guérissent.

Troisième poussée, quelquefois analogue par ses symptômes à la deuxième; puis tout disparaît, sauf la persistance plus ou moins tenace de certaines lésions locales dans quelques régions prédisposées par leurs fonctions ; gosier, paume des mains (une seule souvent), cuir chevelu, etc.

3° *Syphilis forte.* — Caractères essentiels : les lésions syphilitiques n'affectent pas qu'un seul et même système organique, le tégument; durée moyenne : vingt mois; série de poussées successives plus nombreuses que dans la variété précédente, séparées par des intervalles moindres et surtout consistant en lésions plus graves; pas de guérison spontanée : il faut adjoindre aux médications vulgaires, le traitement spécifique, quelquefois mixte.

La première poussée est elle-même un avertissement par la multiplicité et le développement de ses accidents : éruption d'emblée pa-

puleuse, papulo-squameuse ou papulo-pustuleuse, éruption du cuir chevelu plutôt impétigineuse qu'acnéique, adénopathies multiples, débilitation générale assez prononcée et rapide, céphalée, algies diverses, anémie, alopécie, plaques muqueuses opalines et ulcéreuses, papules humides et hypertrophiques, onyxis corné, quelquefois ulcéreux, syphilides palmaires et plantaires laissant au-dessous d'elles de petites indurations à forme de tubercules, s'accompagnant de fissures.

Les autres poussées successives (et cela dès la première année) consistent, en outre des accidents semblables aux précédents, en iritis, rhinite ulcéreuse, albuginite, épididymite, douleurs périostiques tibiales, sternales, costales, plus persistantes et plus résistantes à l'iodure que celles de la première poussée. Ecthyma aux jambes. Résistance assez marquée des accidents aux efforts combinés de l'hygiène et de la médecine.

4° *Syphilis galopante, maligne.* — Caractères essentiels : brièveté de la deuxième incubation; apparition de certaines lésions sur des régions et à une époque où on est loin de les observer ordinairement; coexistence d'accidents à caractères tertiaires; impuissance relative ou absolue, même à forte dose, des spécifiques; péril imminent pour la vie, soit par la gravité de l'état général, soit par l'importance des organes atteints (les centres nerveux notamment : moelle, cerveau).

Les symptômes généraux sont intenses : céphalée, rachialgie, névralgies, insomnie, débilitation rapide, prostration; douleurs ostéocopes précoces, périostoses prématurées; éruption générale de larges papules ou de tubercules même d'emblée, qui s'ulcèrent et se couvrent de croûtes; syphilis cérébrale, syphilis médullaire précoces.

Dans cette description nous n'avons eu en vue que les accidents syphilitiques qui se manifestent dans les premiers temps de la syphilis, les deux premières années notamment. De la façon dont les choses se passent, en effet, durant ce laps de temps, on peut, mais jusqu'à un certain point seulement, présager telle ou telle évolution pour l'avenir. Mais cela dépend d'une foule de circonstances indépendantes de la syphilis elle-même (facteurs de bénignité ou de gravité). Et il n'est pas rare de voir une syphilis appartenant à la variété ébauchée, se révéler dix, quinze, vingt ans plus tard sous la forme d'une orchite spécifique, d'une ostéite syphilitique ou d'une syphilis cérébrale. De même qu'il n'est pas rare, dans d'autres circonstances de voir une syphilis de la variété forte, finir de mani-

fester un beau jour, et ne jamais donner lieu pendant les trente ou quarante dernières années de l'existence à aucun accident tertiaire. Mais, en eela, il faut tenir grand eompte des eonsidérations suivantes.

B. FACTEURS DE GRAVITÉ DE LA SYPHILIS. — Nous nous contentons de les énumérer par ordre d'importanee :

1° L'*âge*. La syphilis bénigne chez l'enfant, bien supportée le plus ordinairement à l'âge adulte, est toujours grave chez le vieillard, e'est-à-dire après cinquante ans. Quelques syphiligraphes (professeur Gailleton) la eonsidèrent même eomme mortelle chez le vieillard : Ricord, Quinquaud, Lainé, Al. Renault (*Étude sur la syphilis à un âge avancé. Ann. de derm, et syphil.*, 1889), se rangent à eette opinion. Besnier, Mauriac, Sigmund, Lagneau, ont eependant observé et suivi chez des sujets de soixante et quatre-vingts ans quelques eas de syphilis remarquablement bénins.

2° Les *intoxications* et parmi elles, au premier rang :

L'*alcoolisme :* aigu, il peut être suivi de poussées à bref délai; ehronique surtout, il rend notamment les poussées eutanées plus intenses d'emblée, plus profondes et plus tenaees, et il prédispose aux loealisations hépatiques, rénales et surtout nerveuses eentrales.

L'*impaludisme* est également un des faeteurs de gravité les moins contestables de la syphilis, abstraetion faite de toute autre cause de gravité. Il est, pour une bonne part, dans la gravité des syphilis eontractées aux eolonies (Algérie, Coehinehine, Tonkin, ete.).

3° La *scrofulo-tuberculose*, soit qu'elle soit une eause de moindre résistanee générale de la part du sujet syphilisé, soit qu'elle donne aux syphilides une allure aeeentuée précoce, à tendance uleéreuse.

4° La *misère physiologique*. Ce mot remplace pour nous eelui d'anémie; il a un sens plus large que eette dernière expression. On peut considérer en effet, comme atteints de misère physiologique : les anémiques vulgaires, les ehlorotiques, les gens mal nourris, les riches qui mangent trop ou mal, les riehes qui digèrent mal, les gens qui dorment mal, les misérables de toute nature, les eirrhotiques, les brightiques, les paludéens, les eacheetiques, les déséquilibrés, les transplantés de milieu (voyageurs, émigrés; changement de climats).

5° Le *surmenage* ou plutôt les surmenages : intellectuel : travaux de tête excessifs, veillées de travail, préoccupations; moral : eha-

grins, émotions, hypocondrie ; physique : fatigues de tous genres, marches forcées, allaitement, excès (Terpsichore et Vénus, en particulier).

Mais par surmenés, il faut entendre « non seulement les fous qui s'amusent, dansent et font l'amour, mais aussi les sages qui veillent et sont toujours préoccupés ».

6° Les *prédispositions héréditaires*. Ceci est surtout vrai et important au point de vue des localisations possibles, précoces ou tardives, de la syphilis sur les centres nerveux.

7° La *source de la contagion*. Une syphilis contractée au contact d'un chancre ou d'accidents secondaires des premiers temps de la syphilis auprès d'un sujet non traité a des chances pour être plus virulente qu'une syphilis contractée dans d'autres conditions. Le virus provenant des hérédo-syphilitiques précoces paraît être l'origine de syphilis plus sérieuses également.

8° Le *défaut* ou l'*insuffisance de traitement* convenable dans les premiers temps de la syphilis.

Au point de vue pratique, ces considérations doivent toutes être présentes à l'esprit, et peuvent être présentées de la façon suivante en vue d'établir un pronostic, qui ne doit toutefois jamais être ferme et absolu.

Considérer :

1. Sujet contagionnant :
   - Age des accidents.
   - Nature des accidents.
   - A-t-il été traité ou non ?
   - Hérédo-syphilitique précoce ?

2. Sujet contagionné :
   - 1° Age : enfant, adulte, vieillard.
   - 2° Sexe.
   - 3° Antécédents héréditaires : au point de vue nerveux surtout.
   - 4° Maladies antérieures débilitantes ou ayant laissé quelque tare organique.
   - 5° Habitudes (alcoolisme, excès, surmenages). Profession. Genre de vie.
   - 6° Siège de l'accident initial : chancres extra-génitaux, le chancre céphalique notamment.
   - 7° Etats concomitants spéciaux : grossesse, allaitement.

Traitement de la syphilis. — Pour mettre un peu de clarté dans ce chapitre, qui doit renfermer un nombre assez considérable de détails, nous le diviserons de la façon suivante : 1° les médicaments en usage dans le traitement de la syphilis ; 2° considérations géné-

rales sur le traitement de la syphilis; 3° traitement du syphilitique aux différents stades; 4° traitement, et en particulier traitement topique, des accidents les plus fréquents.

I. — Médicaments en usage dans le traitement de la syphilis. — Nous devrions dire plutôt des médications en usage, car dans ce chapitre nous avons en vue non seulement la médication spécifique qui est la base de ce traitement, mais encore les médications auxiliaires de la médication spécifique. L'une et l'autre sont, à notre avis, aussi importantes à connaître et à employer, car ce n'est pas seulement avec quelques flacons de pilules mercurielles ou d'iodure qu'on traite convenablement une syphilis.

A. *La médication spécifique.* — Nous signalons seulement pour mémoire, au commencement de ce chapitre, certaines préparations considérées autrefois ou employées encore aujourd'hui comme spécifiques :

Le *traitement végétal*, consistant essentiellement dans l'emploi des sudorifiques (gaïac, pilocarpine, etc.), dont on usait jadis avec excès; des tisanes ou autres préparations dites dépuratives, qui ont principalement pour base soit des substances laxatives ou diurétiques, soit la salsepareille (décoction de Zittmann, décoction de Pollini, tisane de Feltz, etc.).

Mais ce traitement végétal, très vanté par les antimercurialistes, dont le nombre est heureusement devenu négligeable à l'heure actuelle parmi les médecins, est absolument impuissant contre la syphilis.

L'*arsenic*, préconisé par quelques-uns comme succédané des vrais spécifiques. C'est, nous le verrons, un bon auxiliaire dans certains cas, mais non un spécifique.

Les *sulfureux*, vantés en particulier par Martineau comme agents antisyphilitiques. Ce sont tout au plus des adjuvants de la médication mercurielle.

Ceci dit, nous abordons l'étude des médicaments vraiment spécifiques, d'une maladie aussi spécifique que la syphilis et qui sont : le mercure et l'iode.

1° La médication mercurielle. — Le mercure, le premier des spécifiques contre la syphilis, est employé comme tel depuis bientôt près de quatre siècles. On l'employa d'abord (1495) à l'extérieur; ce

n'est qu'en 1536 qu'on en commenca l'usage interne. Les préparations en usage, de même que les voies d'absorption de ce médicament sont immensément nombreuses (Hallopeau, Cf. thèse agrég., 1880, *Du Mercure*). Comme théorie générale de son absorption, quelles que soient la voie choisie et la préparation employée, on peut admettre qu'il se fait d'abord une transformation préalable de la préparation mercurielle en bichlorure (expériences de Rundfleisch et de Fleischer), puis pénétration dans le sang, où il constitue un albuminate ou un peptonate double de mercure et de sodium.

Quant à l'élimination, elle se fait par de nombreuses voies (reins, fèces, lait, sueurs, glandes salivaires). Mais ce qu'il y a de remarquable et d'important à noter pour la pratique, c'est que le mercure absorbé met plusieurs semaines à s'éliminer ; il agit donc longtemps et profondément.

Pour ce qui est de l'action antisyphilitique du mercure, ce que l'on en sait est purement empirique et basé sur l'observation.

Les modes d'administration sont fort nombreux; on n'a que l'embarras du choix, qui doit cependant être fait avec discernerment. Cette abondance est précieuse. Car un point important dans le traitement de la syphilis, c'est d'en pouvoir varier la forme, soit que celle choisie d'abord ne donne pas de résultat, soit qu'elle cesse d'en donner à un moment donné.

Le but poursuivi est, d'une façon générale, d'assurer l'absorption, d'augmenter l'efficacité et d'atténuer les inconvénients du mercure.

On peut faire pénétrer le mercure dans l'organisme par : la voie stomacale (pilules, solutions, sirop, tisanes); la voie cutanée (frictions, bains, emplâtres); la voie respiratoire (fumigations, flanelles mercurielles); la voie hypodermique (injections sous-cutanées mercurielles).

La voie stomacale. — C'est de beaucoup la plus employée, car elle est suffisante pour la plupart des syphilis que l'on a à traiter, elle est sans aucun danger, elle est facile à mettre à exécution. C'est à elle, sous des formes variées, que l'on aura couramment recours dans les cas soumis actuellement à notre observation et qui sont en majorité des syphilis à marche régulière.

Les composés mercuriels employés par la voie gastrique sont :

Le *mercure métallique* (pilules bleues, pilules de Sédillot, pilules de Mauriac).

Le *tannate de mercure* préconisé par Lustgarten et fréquemment

employé par le professeur Gailleton à la dose de 10 à 20 centigrammes par jour en pilules de 5 centigrammes.

Le *salicylate de mercure*, préconisé par Silvia Araiyo (de Rio-de-Janeiro), et qui s'administre à la dose de 6 à 12 centigrammes, par jour par pilules de 3 centigrammes.

Le *peptonate de mercure*, préconisé par Martineau et par Delpech (solution ou pilules).

Le *biiodure de mercure*, qui n'est employé qu'associé à l'iodure de potassium (traitement mixte, procédé peu recommandable sauf cas particuliers) sous la forme soit de pilules de Gibert, dosées à 1 centigramme de biiodure, soit surtout de sirop de Gibert :

Biiodure de mercure	1 gramme
Iodure de potassium	50 —
Eau	50 —
Sirop simple	2 litres 1/2

Préparation, dont chaque cuiller à soupe (20 centimètres cubes) représente :

0,01 centigr. de biiodure.
et 0,50 — d'iodure de potassium.

soit aussi de solution de Ricord :

Biiodure de mercure.	15 centigrammes
Iodure de potassium	15 grammes
Eau de menthe	250 —

Pour 1 cuillerée à soupe par jour.

Le *protoiodure de mercure* (Biett, Ricord) et le *bichlorure de mercure*. Ces deux derniers composés sont les colonnes de la médication mercurielle par ingestion, ils sont employés journellement : le protoiodure à la dose quotidienne :

De 10 à 12 centigrammes chez l'homme
De 6 à 8 centigrammes chez la femme.

En pilules de 3, 4, 5 centigrammes de protoiodure.

Les plus employées sont les pilules de Ricord dont la formule classique est :

Protoiodure de mercure	3 grammes
Extrait d'opium.	1 —
Thridace.	3 —
Conserve de roses	6 —

P. f. s. a. 60 pilules.

Chaque pilule de Ricord contient donc : 5 centigrammes de protoiodure ; mais trop d'opium (16 milligrammes), 1 centigramme

par pilule est largement suffisant; on peut même s'en passer (Fournier, Tenneson).

Le bichlorure à la dose quotidienne de :

De 2 à 3 centigrammes chez l'homme
De 1 à 2 — chez la femme.

En pilules de 1 centigramme, ou mieux de 5 milligrammes.

Le bichlorure de mercure, si l'on veut obtenir des effets réels, doit être pris par fractions, par milligrammes dans la journée. Les plus employées sont les pilules de Dupuytren. La formule, qu'on en donne ordinairement, est la suivante :

Bichlorure de mercure.	10 centigrammes
Extrait d'opium	20 —
— de gaïac.	40 —

Pour 10 pilules.

Ce qui représente 1 centigramme de sublimé par pilules, mais aussi 2 centigrammes d'opium par pilule, ce qui est trop. D'ailleurs la vraie formule de Dupuytren ne renferme que 0gr,0033 d'extrait d'opium; la voici telle qu'elle a été reproduite par Diday, qui la tenait de son maître, Dupuytren, lui-même :

Bichlorure de mercure.	30 centigrammes
Extrait d'opium	10 —
— de gaïac	3 grammes

Pour 30 pilules.

Mais mieux vaut donner l'opium isolément, lorsqu'il est indiqué.

En solution, liqueur de van Swieten, solution hydro-alcoolique de sublimé qui renferme 1/1000 soit 15 centigrammes de sublimé par cuiller à soupe de 15 grammes. Elle est également très employée dans la pratique et à l'hôpital (où elle est administrée aux malades qui ne peuvent pas la dissimuler, comme ils font ordinairement des pilules).

Comme le protoiodure et le bichlorure de mercure sont les deux composés mercuriels qui seront couramment employés par le médecin praticien, nous mettons ici en parallèle l'action de ces deux composés à trois points de vue différents, parallèle d'après lequel le médecin réglera sa prescription et son choix, dans tel ou tel cas particulier :

Protoiodure de mercure

a. Action ptyalique plus marquée ; la sialorrhée est plus fréquente avec lui, mais pas au-dessous de 0,10 cependant.

b. Action sur le système gastro-intestinal. La tolérance de l'estomac est plus grande pour lui ; il n'occasionne ni gastralgie ni dyspepsie. (Insolubilité.)

Mais il agit plus que le sublimé sur l'intestin ; avec lui, la diarrhée n'est pas très rare ; toutefois ne pas se laisser effrayer ni arrêter par la diarrhée du début qui est fréquente et cesse vite par accoutumance (diarrhée de noviciat, Fournier).

Il est le type de la médication mercurielle douce.

Bichlorure de mercure

a. Action ptyalique faible.

b. Action sur le système gastro-intestinal. L'intolérance de l'estomac pour le sublimé est fréquente, et cela surtout chez la femme (gastralgie, dyspepsie du sublimé ; *vulgo* casse-poitrine).

« Le sublimé, dit Fournier, n'est pas un remède pour les femmes. »

c. Les effets curatifs sont à peu près égaux. Si le sublimé est un peu plus actif par lui-même, le protoiodure permet de réaliser des effets thérapeutiques aussi intenses à cause d'une liberté plus étendue dans l'élévation de ses doses.

Et l'on peut dire, d'une façon générale toutefois.

Le protoiodure sera préféré dans les étapes jeunes de la syphilis ; sera réservé aux sujets à estomac délicat, susceptible, irritable ; il sera préféré comme médicament usuel, doux, mieux toléré ; l'intolérance buccale est plus rare avec lui que l'intolérance gastrique ne l'est avec le sublimé. « C'est le favori, le chef de file de la médication mercurielle à l'heure actuelle. » (Fournier.)

Le bichlorure sera prescrit de préférence aux phases plus avancées de la syphilis, à partir de la deuxième année par exemple, et chez les sujets à bouche sensible.

Mais lorsque la cure mercurielle doit être un peu longue, il faut varier les composés choisis, car à un moment donné il y a incontestablement de l'accoutumance pour tel ou tel, qui alors devient moins actif.

Recommandations pratiques relatives à la médication mercurielle par la voie gastrique.

Lorsqu'on adopte la forme pilulaire, les pilules doivent être fraîchement préparées. Elles doivent être molles (addition d'une faible quantité de glycérine dans la masse).

La pilule ou la cuiller de solution doit toujours être prise immédiatement ou peu d'instants avant le repas. Une excellente pratique est de la prendre soit avec le potage, soit avec une bonne tasse de lait, ce qui permet alors de la prendre loin des repas.

Dès qu'il survient de l'intolérance soit gastrique, soit intestinale (gastralgie, nausées, vomissements, diarrhée), il faut diminuer la dose; si les phénomènes persistent, suspendre durant quelques jours, pour reprendre ensuite à dose faible. D'ailleurs on évitera souvent pareils accidents en ayant soin de mettre dans un état convenable, s'il ne l'est pas, le système gastro-intestinal de son malade, avant de commencer tout traitement mercuriel par cette voie.

Nous n'insistons pas ici sur l'intolérance buccale et sur les accidents salivaires : on peut les éviter à coup sûr si l'on prend les précautions que nous indiquerons plus loin pour tout traitement mercuriel quelle qu'en soit la forme.

Signalons, à titre de renseignement, les deux préparations suivantes faiblement mercurielles, très employées : l'une en Allemagne et en Autriche : la décoction de Zittmann :

Infusion de salsepareille et de sené	300 à 500 cent. cubes

dans laquelle on fait bouillir, contenues dans un petit sachet, les substances suivantes :

Sucre blanc	àà 1 gramme
Alun.	
Calomel	80 centigrammes
Cinabre.	20 —

A prendre dans la journée.

l'autre en Italie : la décoction de Pollini.

La voie cutanée. — Les *bains mercuriels*, 15, 20, 30 grammes de sublimé pour un grand bain, sont bons à employer comme traitement topique de certaines éruptions, plutôt que comme méthode de traitement général; la quantité absorbée est insignifiante. Nous en retrouverons cependant l'usage indiqué chez les tout petits enfants : 1 à 2 grammes de sublimé par bain (Dieulafoy).

Les *emplâtres mercuriels*, laissés à demeure, sur une surface de tégument plus ou moins grande (région splénique ou hépatique, de préférence), préalablement bien nettoyée au savon, pendant huit à dix jours, rentrent également dans le traitement mercuriel général par voie dermique. On emploiera soit l'emplâtre mercuriel, de Vigo, soit l'emplâtre au calomel, de Quinquaud.

Nous rapprocherons de l'emploi des emplâtres mercuriels les *badigeonnages de traumaticine au calomel* indiqués en 1881 par Peroni, et employés récemment sur certain nombre de malades par M. Jullien qui a inspiré sur ce sujet la thèse de Cauchard. Trois fois par semaine, on fait au pinceau, sur une surface plus ou moins étendue, dans le dos, un badigeonnage avec de la traumaticine renfermant 25 p. 100 de calomel ; l'absorption est réelle (mercure dans les urines; quelquefois gingivite). Procédé indiqué chez les sujets à estomac absolument intolérant, et chez les sujets dont les lésions cutanées demandent un traitement topique parallèlement au traitement général spécifique.

Les *frictions mercurielles*. Voilà le vrai procédé de traitement général mercuriel par voie cutanée. C'a été la première forme de mercurialisation employée; c'est elle que chanta Fracastor; mais c'est à elle aussi que le mercure doit le mauvais renom dont il jouit dans le public. Le traitement mercuriel par frictions, tel qu'on l'employait jadis, n'est heureusement plus qu'un pénible souvenir d'histoire, et l'on ne parle plus, qu'à titre de curiosité, de l'horrible traitement dit traitement à la casserolle : séquestration, surchauffage, dépuration par les purgatifs répétés, saignée et diète, mercurialisation jusqu'à salivation surabondante; voilà en quelques mots le total des pratiques terribles auxquelles on soumettait, simultanément et durant au moins quarante jours, l'infortuné auquel Vénus avait décoché une flèche empoisonnée... Mais laissons là ces horreurs thérapeutiques du xvie siècle, et voyons comment on a réglementé à notre époque ce mode d'emploi du mercure qui, jusqu'aux injections hypodermiques, était le plus actif, le plus intensif et le plus sûr.

Le malade est mis dans les meilleurs conditions hygiéniques possibles générales et locales.

Pommade à employer : c'est l'onguent mercuriel double (mercure et axonge, ââ) ou onguent napolitain, que l'on emploie fraîchement préparé. On a voulu substituer la lanoline à l'axonge fraîche, ce n'est pas meilleur. On a proposé de remplacer la pommade mercurielle qui salit, par le savon mercuriel (Spillmann, Audry). Mais l'onguent napolitain reste toujours favori.

Dose de pommade : la dose moyenne est de 4 grammes pour chaque friction quotidienne. Mais cette dose peut être dépassée et portée à 6 et 8 grammes : 1° chez l'homme; 2° dans les cas de syphilis graves, les syphilis nerveuses (cérébrale, médullaire) notamment; 3° dans les traitements mercuriels qui se font aux eaux thermales sulfureuses. Dans ces conditions, on peut prescrire des frictions

mercurielles quotidiennes de 8, 10, 12, 15 grammes pendant trois à quatre semaines, sans accidents (Doyon) : cures d'Aix, d'Uriage, etc., qui accroissent la tolérance pour le mercreure (nous en reparlerons à propos du traitement mixte).

En passant, un détail pratique qui a son importance si l'on veut éviter un insuccès ou des accidents : la dose de pommade pour chaque friction doit être, non pas indiquée vaguement (bout du doigt, noisette) comme on le fait neuf fois sur dix, mais bien pesée ; on dose les pilules ; on peut bien doser les frictions qui sont autrement actives ; faisons sérieusement les choses sérieuses, et formulons ce qui est bien simple et bien facile, par exemple :

Onguent mercuriel double, fraîchement préparé. 30 grammes
A diviser en 7 cartouches, pour 7 jours. (1 friction de 4 grammes par jour.)

A quel moment de la journée ? Au moment du coucher de préférence, le malade a le temps de faire sa friction, et il laisse la pommade à demeure toute la nuit, sans inconvénient.

Où faut-il faire la friction ? N'importe où. Toutefois : préférer les parties latérales du tronc : large surface étendue de l'aisselle à la crête iliaque, non ou peu pileuse, où le malade peut la faire facilement seul ; varier le siège des frictions pour éviter la dermite : un jour d'interruption suffit, mais pour mieux faire, on peut employer, outre les parties latérales du tronc, la face interne des membres supérieurs, la face interne des cuisses, ce qui fait six surfaces, c'est-à-dire un intervalle de cinq jours pour chaque région ; éviter de faire des frictions mercurielles dans les régions suivantes : aines, aisselles (poils) ou bien alors méthode italienne, simple dépôt, sans friction, d'une dose donnée d'onguent, dans l'aisselle, coton par-dessus, laisser à demeure toute la nuit ; région pubienne (poils) ; scrotum, dermatite atroce, absorption rapide, stomatite grave à la suite.

Comment doit-on faire la friction ? Il faut non pas onctionner, mais frotter la peau, sans toutefois l'étriller : un frottement assez énergique est nécessaire pour produire la pénétration mécanique du mercure. Il faut frotter à siccité, c'est-à-dire que faisant la friction avec la main nue, on ne doit s'arrêter que lorsque la main éprouve une sensation de sécheresse, de rudesse à la place du glissement du début. Cinq minutes représentent un temps tout à fait insuffisant. Pour tirer profit de 4 grammes d'onguent, il faut une friction de douze à quinze minutes.

Immédiatement après la friction, appliquer une légère couche de ouate ou un linge fin ou du lint boriqué, par-dessus mettre un taffetas

gommé et une bande ou un bandage ou un bas. Laisser le tout dans cet état huit à dix heures. Au bout de ce temps, c'est-à-dire le lendemain matin, enlever le pansement, laver la surface frictionnée la veille avec du savon et de l'eau chaude, essuyer, saupoudrer (poudre de talc, ou d'amidon, ou de riz).

Conseiller 2 à 3 grands bains émollients par semaine (pas sulfureux, à moins d'indications spéciales, sinon noircissement de la peau par formation de sulfure de mercure noir).

Nous insistons sur ces détails, car ce n'est qu'en les observant strictement qu'on arrive à tirer un parti convenable d'une méthode, un peu ennuyeuse il est vrai, mais très active; ce n'est qu'en les observant qu'on pourra la continuer pendant trois à quatre semaines, sans être obligé de suspendre, ce qui a son importance dans les circonstances où on doit recourir aux frictions.

Nous avons vu fréquemment, à la clinique du professeur Gailleton, nos malades, et des femmes notamment, se faire 32, 37, 48, 59 frictions mercurielles de 4 grammes, quotidiennes, sérieusement faites, sans trace de gingivite. Inutile de dire qu'on observera les précautions que nous indiquerons pour tout traitement mercuriel.

Il vaut mieux habituellement, lorsqu'il n'y a pas indication à ne pas suspendre, faire dix à douze jours de frictions à 4 grammes par exemple, puis repos de six à huit jours (durant lesquels iodure de potassium et arsenic), puis reprendre; ou bien une friction de 5 grammes un jour sur deux ou sur trois pendant trois à quatre semaines.

En tout cas, tout malade, auquel on prescrit des frictions mercurielles, doit pouvoir être surveillé, vu journellement, soit par son médecin, soit par une personne à même d'apprécier la marche du traitement.

Avantages des frictions mercurielles. — Essentiel : traitement actif, puissant, énergique. De tous les traitements mercuriels à la portée de la malade, ou d'une personne intelligente de son entourage, c'est le plus énergique, le plus rapidement actif.

Il laisse indemnes les voies digestives, ce qui est important soit chez les malades qui ne peuvent supporter aucune préparation mercurielle prise par cette voie, soit pour le nouveau-né (hérédo-syphilis), chez lequel il faut agir vite, chez lequel la friction est fort bien tolérée (car il n'a pas de dents), et qui ne tolère le mercure par le tube digestif, même supposé en bon état, ce qui est rare, « qu'à dose suffisante pour le laisser mourir, » comme le dit Fournier.

Il laisse libres les voies digestives pour l'administration d'autres médications indiquées en même temps que le mercure (ce qui est le cas lorsqu'on doit recourir aux frictions) : l'iodure de potassium notamment (traitement mixte), l'arsenic, le fer, etc.

Inconvénients. — Il est un peu sale ; il demande beaucoup de soins et d'hygiène locale ; il s'accompagne, plus fréquemment que les autres méthodes, d'accidents hydrargyriques : diarrhée, courbature, éruption, et surtout stomatite qui est bien particulière (stomatite spéciale des frictions) par son invasion brusque, sans petits foyers gingivaux d'alarme, par son étendue à toute la bouche, et par son intensité (flux salivaire, oreillons mercuriels, ulcérations).

Indications. — Aussi, doit-on faire des frictions mercurielles, non pas une méthode courante, habituelle, de traitement antisyphilitique, mais seulement une méthode éventuelle, exceptionnelle, réservée aux cas suivants : 1° cas de syphilis graves, soit par l'intensité, soit par le siège des accidents (syphilis cérébrale, médullaire, oculaire, viscérale, osseuse (nez) ; 2° cas rebelles aux médications ordinaires, v. g. glossites à tendance scléreuse ; 3° cas où la voie gastro-intestinale est contre-indiquée ; 4° cas où il faut réserver la voie gastrique pour d'autres médications simultanées ; 5° hérédo-syphilitiques précoces, chez qui il faut agir vite.

La voie respiratoire. — *Fumigations.* — Les inhalations de vapeurs mercurielles sont d'emploi très ancien. Elles ont été remises en vigueur en France par Horteloup. Le malade est placé dans une caisse où l'on fait brûler des trochisques renfermant du cinabre ou du sublimé ; les vapeurs s'échappent par la boîte et pénètrent dans l'air ambiant. Horteloup n'a eu que 3 fois de la salivation dans 133 cas.

C'est un procédé peu pratique, peu précis et peu sûr.

Flanelles mercurielles. — Ce mode d'administration du mercure, a été imaginé par le professeur Merget de Bordeaux (Cf. *Journal de méd. de Bordeaux*, 1892, janvier) et Carles (thèse de Bordeaux) ; il est basé sur ce fait que les flanelles imprégnées de mercure laissent échapper constamment des vapeurs mercurielles que le malade respire et qui pénètrent uniquement par la voie respiratoire.

La préparation de ces flanelles consiste à réduire le métal sur un tissu spongieux ; une pièce de laine est plongée dans une solution d'azotate de protoxyde de mercure, puis essorée, et enfin passée dans une solution ammoniacale, sous l'influence alcaline de laquelle il se produit du mercure soluble d'Hanneman, mélange où domine sura-

bondamment le mercure métallique infiniment divisé, ce que nos pères appelaient du magistère de mercure. La flanelle sèche, la majeure partie du métal réduit fait intimement corps avec le tissu. On se débarrasse, en battant légèrement la flanelle, des poussières qui sont libres et qui seules pourraient donner facilement lieu à de la stomatite et l'on enferme la pièce de laine mercurielle dans un sac de toile serrée ou coutil.

Ces flanelles mercurielles, ainsi enveloppées, laissent passer des vapeurs mercurielles (on s'en est assuré expérimentalement). Le malade place une de ces flanelles enveloppées, la nuit, sur le traversin, et y applique sa joue, s'il dort sur le côté ; ou bien, s'il dort sur le dos, on les suspend au cou, sous le menton.

A une température inférieure à la normale du corps humain, l'émission des vapeurs se fait en quantité suffisante pour être active, sans crainte d'intoxication mercurielle. Les expériences de Merget et de Carles dans le service de M. Arnozan, permettent d'affirmer que le sujet absorbe dans ces conditions une dose de mercure qui peut être évaluée à 12 milligrammes dans une nuit de huit heures. Ce procédé est efficace et sans aucun danger.

La voie hypodermique. — Le mercure et les composés mercuriels furent administrés en injections hypodermiques dans le traitement de la syphilis dès 1863 (Hébra, Hunter). Puis vinrent les observations de Berkley-Hill, de Scarenzio (1864), de Lewin (1867), de Fournier, de Jullien (depuis 1878), de Martineau, de Smirnoff (1883). Une excellente thèse, due à M. Endlitz [1], et une minutieuse revue générale de M. P. Raymond (*Gazette des hôpitaux*, 1892) renferment des détails complets sur cette méthode, qui a été, cette année même, mise à l'ordre du jour des questions étudiées au dernier congrès de dermatologie et syphiligraphie, où elle a été l'objet de nombreuses et intéressantes communications.

Il faut dans cette méthode, dont les avantages généraux principaux sont : la sûreté du dosage, la rapidité d'absorption, la facilité d'emploi, faire une distinction fondamentale, suivant que l'on emploie : les composés insolubles ou les composés solubles ; car leur action et leur mode d'administration sont bien différents.

Les *Composés insolubles* (injections distancées).

Calomel. Scarenzio, 1864 ; Ambrozoli, Jullien (nombreuses obser-

[1] *Traitement hypodermique de la syphilis.* Paris, 1893.

vations depuis 1878), Neisser, Balzer et Corre, Leloir et Tavernier, Ducastel.

L'emploi du calomel en injections sous-cutanées, encore appelé méthode de Scarenzio-Smirnoff, a été surtout préconisé et vulgarisé en France par M. Jullien, qui l'a utilisé dans de fort nombreux cas depuis 1878, soit dans sa clientèle privée, soit dans son service hospitalier. Voici, d'après sa communication à la Société de thérapeutique (1894 : sur le traitement intensif précoce de la syphilis) les indications relatives à la mise en pratique de cette méthode.

L'injection (préparée aseptiquement) est la suivante :

Pétrovaseline	1 centimètre cube
Calomel.	5 à 10 centigrammes

Commencer dès l'apparition du chancre ; faire une injection semblable tous les quinze jours, pendant les deux premiers mois; les deux premières seront faites le plus près possible du chancre, v. g. à la hanche (point de Smirnoff, ou point de Galliot) ou à l'épaule ; après deux mois, une injection tous les vingt, vingt-cinq ou trente jours seulement; les supprimer après disparition de tout accident; les reprendre à l'apparition du moindre accident; avec les précautions aseptiques convenables, on ne doit avoir ni abcès, ni douleur (ce dernier point est très contestable).

Oxyde jaune de mercure (Galliot, Moncorvo, Leloir et Tavernier, Balzer).

Injection :

Huile de vaseline	1 centimètre cube

Oxyde jaune de mercure, 5 à 10 centigrammes pour une injection.

Une tous les huit jours.

A dose minima, 6 à 7 injections sont nécessaires; à dose maxima, 3 à 4 injections sont suffisantes. Incompatible avec l'administration de l'iodure de potassium à l'intérieur (Galliot).

Thymol-acétate de mercure (Jadasowich, Zeissing, Barthélemy). C'est le sel insoluble de mercure dont l'injection paraît être la moins douloureuse. Elle agit du reste très bien.

Huile d'olives stérilisée	10 grammes
Thymol-acétate de mercure	10 centigrammes

Injecter tous les huit jours 5 centigrammes de ce sel. En général, il suffit de 4 à 6 injections en quatre à six semaines. Réserver aux cas graves la dose de 10 centigrammes par injection.

Huile grise (Briard, Luton, Lang, Neisser, Balzer, Hirtz, Moncorvo).

Formule de Neisser (c'est la meilleure) :

Mercure purifié	4 grammes
Teinture de benjoin	1 —
Huile de vaseline	8 —

Formule de Lang :

Mercure métallique	5 grammes
Lanoline.	5 —
Huile d'olives	4 —

Ne jamais injecter à la fois plus de 5 à 10 centigrammes de cette huile.

Une injection tous les huit jours; en faire 4 à 6 au plus en quatre ou six semaines.

Les *Composés solubles.* Leurs injections agissent plus vite, mais elles doivent être très fréquemment renouvelées.

Bichlorure de mercure. C'est celui auquel on a songé en premier lieu (B. Hill, Lewin, Liégeois, Diday, Dron).

Sublimé	1 gramme
Chlorure de sodium	6 —
Eau stérilisée	100 —

Une injection quotidienne de 1 centimètre cube de cette solution, ou bien 2 centimètres cubes tous les deux ou trois jours.

La douleur est très variable suivant les sujets. Elle donne rarement lieu à des accidents locaux. On a conseillé de faire ces injections durant deux à trois mois consécutifs : c'est une faute. Il ne faut pas les prolonger de la sorte, à cause surtout (Quinquaud) des désordres qu'elles peuvent déterminer du côté des reins.

Biiodure de mercure. C'est le sel auquel la préférence est donnée par M. Fournier, qui l'emploie en injections hypodermiques, et par M. Panas, qui l'emploie en injections franchement intra-musculaires.

Solution :

Huile d'olives stérilisée.	10 grammes
Biiodure de mercure.	4 centigrammes

Faire chaque jour une injection de 1 centimètre cube, c'est-à-dire de 4 milligrammes de biiodure.

On peut continuer durant quatre à cinq semaines. Les douleurs

sont peu marquées. Très efficace. Sans danger ; jamais de stomatite, même après un usage continu pendant plusieurs mois (Chantemesse).

Peptonate de mercure. C'est, parmi les albuminates de mercure celui qui est préférable (Fournier). Préconisé par Bamberger, puis Gaillard, Martineau, Delpech. Voici la formule de la solution de peptone mercurique ammonique de Delpech et Martineau :

Peptone en poudre	9 grammes
Chlorure d'ammonium	9 —
Sublimé corrosif	6 —
Glycérine pure	72 —
Eau distillée	24 —

Faire d'abord dissoudre le sublimé dans la glycérine et l'eau.

Pour les injections on prendra :

Solution de Delpech-Martineau	5 grammes
Eau stérilisée.	25 —

Chaque seringue de 1 centilitre renferme 1 centigramme de sublimé. On fera chaque jour une injection de 1 centilitre. Cette injection est très active, elle doit être réservée aux cas particulièrement graves. Elle est assez douloureuse.

Sozoiodolate de mercure. C'est un sel obtenu par l'action du phénol, de l'acide sulfurique et l'iode (qui forment de sozoiodol) sur le mercure. C'est un agent très actif, mais très douloureux (Fournier, Endtith).

Formule de Schwimmer :

Sozoiodolate de mercure	80 centigrammes
Iodure de potassium	1 gr. 60 cent.
Eau distillée stérilisée.	10 grammes

Injecter 4 centigrammes de sozoiodolate tous les quatre jours ou 6 centigrammes toutes les semaines.

Siège des injections — On ne les fera jamais à la nuque, ni aux membres. Les sièges d'élection sont les suivants : la fossette rétro-trochantérienne ou point de Smirnoff ; l'ensellure lombaire (parties latérales) ; le point de Galliot, situé à l'intersection d'une ligne horizontale passant à deux travers de doigt du grand trochanter et d'une ligne verticale séparant le tiers interne de la fesse de ses deux tiers externes. Absence de vaisseaux et de nerfs importants. (Th. de Maclaud, Bordeaux, 1890.)

Indications. — Les avis sur l'emploi des injections mercurielles sous-cutanées sont très partagés : les uns sont des partisans convaincus, et parfois un peu exclusifs de cette méthode; les autres, sont des ennemis un peu acharnés peut-être, et n'ayant pas une clinique aussi grande de cette médication que ceux qui la préconisent avec ardeur parce qu'ils la connaissent à fond, dans ses moindres détails de mode d'emploi, de technique, de mode d'action, etc., toutes choses très importantes à considérer, si l'on veut retirer un bénéfice convenable d'une méthode de mercurialisation très énergique, très sûre, mais aussi très délicate à bien manier (soit comme doses, soit comme technique).

La note juste sur cette intéressante question nous paraît avoir été donnée nettement par M. Augagneur dans son rapport présenté à la Société française de dermatologie et de syphiligraphie (Lyon, 2 août 1894), sur « les injections hypodermiques de substances mercurielles dans le traitement de la syphilis ». Nous ne saurions mieux faire que de reproduire textuellement les principaux passages de ce rapport (*in extenso* dans la *Province médicale* du 4 août).

« J'écarte immédiatement de mon sujet l'énumération et la comparaison des innombrables substances toutes dérivées du mercure, qui ont été successivement préconisées... Les inventions des chimistes venant en aide à l'imagination des praticiens, chaque jour voit naître une panacée nouvelle. Laissez-moi faire observer que ce luxe n'est pas une preuve de l'efficacité des injections. La multiplicité des moyens thérapeutiques est presque toujours une preuve de leur insuffisance. La médication gastrique, dont la puissance se vérifie tous les jours, n'a guère depuis un siècle changé ses formules. Le traitement par les frictions, plus puissant encore, est fixé par l'immuable formule de l'onguent napolitain.

« ... Je fais bon marché des agents employés, et j'envisage la méthode comme toujours identique, quel que soit l'agent chimique injecté.

« Je pose, en commençant, un premier aphorisme, c'est que la méthode sous-cutanée ne doit être qu'une méthode exceptionnelle. Le plus grand nombre des syphilitiques n'ont pas besoin d'autre traitement que le traitement classique par les pilules mercurielles... Il y a, de plus, des raisons majeures pour n'admettre la méthode des injections que comme une méthode exceptionnelle; ces raisons sont tirées des accidents graves et nombreux auxquels elle expose. De ces accidents les uns sont immédiats, les autres tardifs; ceux-ci sont sans importance; ceux-là sont mortels... La douleur immédiate, au

moment de l'injection, l'impression qu'elle produit suffisent pour faire rejeter la méthode par certains malades impressionnables. Bien plus souvent les douleurs sont persistantes, se montrant longtemps après l'injection. Autour de la masse liquide, déposée dans les tissus, se forme une coque inflammatoire, douloureuse par les mouvements, les chocs. Les symptômes nerveux ne se bornent pas toujours à des manifestations douloureuses; on peut observer des paralysies. Les abcès sont fréquents, abcès souvent interminables, parce qu'ils se sont ouverts tardivement entourés d'une épaisse coque réactionnelle n'ayant aucune tendance à s'aplatir, pour que ses surfaces arrivent en contact. Mais voici qui est plus grave. On a observé des accidents attribués à des embolies de paraffine (Blascho); pour qui connaît la gravité des embolies graisseuses, si redoutées en chirurgie, il y a là de quoi faire réfléchir. Le grand danger des injections, c'est l'intoxication hydrargyrique avec toutes ses conséquences. Elle est loin d'être rare : Vogeler, en 1891, connaissait dix cas de mort publiés; Smimolf, en 1892, avait eu six décès dans son seul service. J'en connais un cas à Lyon, où le procédé a été relativement peu employé. M. Gémy a eu également un décès avec l'huile grise. A côté des observations d'intoxication terminée par la mort, se placent les faits nombreux d'intoxications graves. J'ai publié jadis l'histoire d'un homme intoxiqué chroniquement par une seule injection de mercure métallique, salivant et présentant de la stomatite chaque fois qu'un traumatisme brisait la zone de sclérose périphérique au noyau métallique. Je dus disséquer et enlever tout le tissu cellulaire de la fesse, pour supprimer la cause des accidents. Et ces intoxications, quand on étudie les observations, se produisant en dehors de toute prévision. En résumé, le malade souffre presque toujours, et meurt quelquefois, des injections mercurielles. Étant donné que le plus grand nombre, l'immense majorité des syphilitiques peuvent être traités avec succès par les méthodes usuelles, la méthode gastrique, il faut, pour imposer les injections, des indications spéciales; ce ne peut être un procédé systématique indistinctement applicable à tous les syphilitiques.

« Nous en arrivons à rechercher quelles sont les indications de la méthode hypodermique. Nous venons de voir que cette méthode est dangereuse; est-il des cas dans lesquels l'on puisse passer outre à ces menaces, pour nous confier à son efficacité ? Je ne sais rien de plus obscur que cette question, la plupart des publications sur le sujet renfermant pêle-mêle des faits dont aucune conclusion ne se dégage. Ne pas perdre de vue que dans ces grosses masses, les cas

bénins, guérissant par tous les moyens, sont l'immense majorité. La plupart des défenseurs des injections leur attribuent une plus grande rapidité d'action. En théorie, cette supériorité est soutenable, mais, en pratique, rend-elle beaucoup de services? En est-on réduit souvent à ce que l'imprégnation des lésions par le mercure doive se faire vingt-quatre heures plus tôt? et cet intervalle est tout au plus celui qui sépare l'absorption par friction de l'absorption par injection. La rapidité, l'instantanéité du traitement a de l'importance presque uniquement dans les syphilis cérébrales, et encore dans les cas exceptionnels. Les récidives des accidents ne sont pas plus prévenues par les injections que par les autres procédés. Comme indication, je néglige celle admise par certains syphiligraphes, l'avantage d'administrer le mercure au malade, malgré lui. Dans les hôpitaux militaires, l'infirmier de chaque salle fait avaler les pilules devant lui; le résultat est le même qu'avec les injections, avec les abcès et l'intoxication en moins.

« L'intoxication réelle, scientifique de la méthode résiderait dans ce fait que l'organisme serait sans cesse imprégné de l'agent thérapeutique, le foyer d'injection contenant constamment du mercure. Et d'abord cette absorption est-elle aussi régulière, aussi durable? Je ne le crois absolument pas, et je n'en veux pour preuve que l'histoire du malade que je rapportais plus haut. Cette absorption, au lieu d'être constante, mathématiquement dosée d'après le titre et le nombre des injections est, en fait, livrée au hasard des réactions inflammatoires; ce qui le prouve en partie, c'est l'irrégularité des effets toxiques avec une même substance et une même dose. La méthode n'est rigoureuse qu'en apparence, et je tiens les frictions quotidiennes, faites avec soin, à des doses déterminées, comme produisant une imprégnation beaucoup plus régulière.

« Rapidité, régularité et constance de l'absorption, ce sont les prétentions sinon les indications de la méthode; et, à part la rapidité, elles ne sont rien moins que justifiées.

« Je ne reconnaîtrais, pour ma part, qu'une seule indication aux injections : c'est l'échec des frictions.

« En raison des dangers des injections, nous ne sommes autorisés à les employer que si les autres méthodes ont été impuissantes. En présence de la syphilis bénigne, la méthode gastrique : la syphilis plus grave réclame les frictions; et si les frictions ne réussissent pas, nous pouvons tenter les injections.

« Or, dans combien de cas cette conduite a-t-elle été observée? Bien rarement, je crois, et c'est regrettable; car, dans ces conditions

seulement, le succès des injections eût affirmé leur supériorité sur les frictions. Le plus souvent, les injections ont été employées d'emblée, sans que rien n'établisse que les frictions n'auraient pas réussi. Parfois, j'ai rencontré des cas où les injections avaient succédé aux frictions, cas fort rares, d'ailleurs ; mais le succès n'est pas franc; il s'agissait de lésions nerveuses, d'origine non exclusivement spécifique, ou appartenant à cette catégorie de faits ne guérissant jamais complètement. En fait, la supériorité des injections sur les frictions n'est nullement démontrée.

« En résumé, la méthode hypodermique appliquée au traitement de la syphilis par le mercure ne peut et ne doit être qu'une méthode d'exception.

« Elle emprisonne dans les tissus des substances toxiques dont l'action est subordonnée à l'intervention d'agents dont le rôle est inapplicable d'avance à la susceptibilité du sujet pour l'intoxication mercurielle, et aux hasards de l'absorption variable avec l'état anatomique des parties où l'injection a été déposée.

« Le plus grand nombre des syphilis guérissant par les méthodes ordinaires, il n'est pas légitime d'exposer sans nécessité les malades à de véritables dangers, d'autant plus que la supériorité des injections sur les frictions n'est nullement démontrée.

« Je termine cet aperçu par les conclusions suivantes : 1° l'emploi des injections mercurielles dans le traitement de la syphilis doit être réservé à des cas exceptionnels, en raison des inconvénients et des dangers auxquels il expose; 2° si dans un cas de syphilis cérébrale, l'indication paraît extrêmement pressante, on peut d'emblée employer les injections; 3° dans les cas où cette urgence d'un traitement immédiat n'est pas démontrée, les injections ne doivent être employées que si les frictions ont échoué. »

Reste un autre point à résoudre. M. Augagneur, dans son rapport, s'occupe ou semble s'occuper principalement des injections de composés mercuriels insolubles dont le mode d'action et le mode d'administration sont bien différents de ceux des composés solubles, ces derniers n'étant pas administrés à doses massives et permettant une surveillance plus efficace des malades; tandis que les premiers sont administrés en masse et par intervalle, et ont pour but d'assurer une mercurialisation chronique.

Cette question du choix entre les composés solubles et les composés insolubles mercuriels est aussi différemment résolue par les observateurs, On en trouve un excellent exposé critique dans un travail récent de P. Raymond. (*Gaz. des hôp.*, 1892, p. 747.)

Le professeur Fournier rejette les insolubles (méthode massive, aveugle, non dirigeable, et exposant à des surprises désagréables). Il n'accepte que les injections de sels solubles, seules logiques et dosables; mais il ajoute qu'elles ne font pas mieux que les frictions et l'iodure de potassium combinés sur les accidents secondaires, tertiaires ou tertiaires graves.

Nous nous rallions pleinement à cette manière de faire.

A la suite des injections hypodermiques, nous devons, au moins à titre de renseignement, signaler les injections intraveineuses de sublimé. Imaginées par M. Fré (de Bordeaux), elles ont été préconisées par le professeur Baccelli (Congrès de Rome). Elles doivent avoir un action incontestablement très rapide; mais elles exigent dans le manuel opératoire de très grandes précautions. Elles sont donc loin de constituer pour la pratique courante une méthode de choix.

Accidents pouvant survenir du fait du traitement mercuriel. — Les inconvénients du traitement mercuriel, quel que soit le mode d'administration employé, sont les suivants :

Au premier rang la *stomatite*, qui se manifeste dans les formes ordinaires par de la salivation, de la gingivite, et une odeur absolument caractéristique; dans les cas graves on a, en outre, des ulcérations parfois profondes, étendues et toujours fort douloureuses. Disons que cette stomatite n'est pas uniquement imputable au mercure; mais que la théorie pathogénique de la stomatite mercurielle qui fait jouer un grand rôle aux microorganismes de la bouche [1], est absolument logique et coïncide bien avec ce que montre l'observation clinique; entre autres faits, signalons sa non-existence chez les sujets qui soignent convenablement leur bouche, et sa fréquence chez ceux qui ont la bouche sale et les dents malpropres, encrassées de tartre. Notons enfin la non-existence de la gingivite chez les sujets édentés (nouveau-nés, vieillards).

Érythème desquamatif généralisé, qui n'a de spécial que sa cause qui disparaît spontanément avec la cessation du remède, et reparaît dès qu'on le reprend. Il s'agit là d'une idiosyncrasie remarquable et fort rare.

Précautions générales a prendre avant et pendant le traitement mercuriel. — Mettre son malade dans de bonnes conditions hygiéniques générales (voir plus loin).

[1] Cf. Travail de G. Lion, *in Annales de médecine*, 1892.

Examiner l'état de sa bouche : s'il y a du tartre autour des dents, s'il y a des chicots, l'envoyer chez le dentiste, avant tout traitement mercuriel. Durant tout le traitement mercuriel, veiller au bon état journalier de la bouche : la brosse à dents douce, et le savon, et une solution de chlorate de potasse à 2 p. 100, dont on fera usage le matin, après chaque repas et le soir en se couchant.

Examiner l'état de l'appareil digestif (dyspepsie, gastralgie, constipation, tendance à la diarrhée). Le mettre également dans un état qui permette d'administrer le mercure sans inconvénient, ou prescrire telle précaution qui sera indiquée. Surtout ne jamais prendre les préparations mercurielles à distance des repas : les prendre soit au commencement même des repas, soit avec une bonne tasse de lait. Donner ou ne pas donner d'opium, suivant les cas. S'il y a de l'embarras gastrique, administrer un léger purgatif, suivi de quelque antiseptique intestinal pris durant trois, quatre jours avant de commencer le traitement mercuriel.

Examiner l'état du foie et des reins surtout, en particulier lorsqu'on doit instituer un traitement un peu intensif.

Varier les préparations dans le cours d'un traitement continué, par exemple, durant huit, dix, douze semaines consécutives.

Lorsqu'une préparation mercurielle paraît ne pas agir chez un malade (voie digestive surtout), ne pas en augmenter la dose sans s'être assuré que le malade prend bien la dose prescrite, que la préparation est bien faite et absorbable (pilules). Il est préférable, en pareil cas, de recourir à un autre composé mercuriel ou à un autre mode d'administration.

Recommander au malade des soins de bouche réguliers (brosse à dents douce; savonnage; rinçage avec de l'eau alcaline chloratée), et lui prescrire quelques pastilles de chlorate de potasse, qui agit alors comme topique et comme médicament absorbé en même temps que le mercure.

2° **La médication iodurée.** — Elle est de date beaucoup moins ancienne que la médication mercurielle. C'est en 1836 seulement, que Wallace (de Dublin) introduisit l'usage de l'iodure de potassium dans le traitement de la syphilis. Lugol et Ricord en propagèrent l'emploi en France.

Cette médication s'administre exclusivement par la voie gastrique; exceptionnellement on l'administre en lavements. Les essais d'injections hypodermiques iodées (iodoforme notamment) n'ont pas eu de succès.

La médication iodurée a pour agent principal l'iodure de potassium, que l'on doit toujours préférer aux autres iodures alcalins pour le traitement des accidents syphilitiques. La dose prescrite ne doit pas être inférieure à 1gr,50 par jour, ni supérieure à 10 grammes. La dose moyenne et la plus ordinairement adoptée est de 2 à 4 grammes par vingt-quatre heures. Sa solubilité dans l'eau est très grande : il faut toutefois la donner toujours dans une quantité assez grande de véhicule (tisane, eau ou sirop). Il ne faut jamais l'administrer en pilules ou en cachets.

Le plus habituellement on l'administre sous une des formes suivantes :

Solution :

Iodure de potassium	20 grammes
Eau distillée.	300 —

de laquelle chaque cuiller à soupe (15 gr.) renferme 1 gramme d'iodure de potassium.

Sirop :

Iodure de potassium.	20 grammes
Eau distillée.	Q. s. pour dissoudre
Sirop d'écorces d'oranges amères	300 grammes

On peut remplacer ce sirop par un autre : de préférence sirop de salsepareille, ou sirop de café, ou de réglisse, ou de glucose (ce dernier étant un préservatif des accidents d'iodisme d'après quelques observateurs).

Le professeur Fournier préconise, pour masquer le plus possible la saveur désagréable de l'iodure, la préparation suivante :

Iodure de potassium.	25 grammes
Sirop simple.	350 —
Anisette de Bordeaux	150 —

dans laquelle une cuiller à soupe renferme exactement 1 gramme d'iodure de potassium.

Quelle que soit la préparation iodurée choisie, fractionner les doses dans la journée, chaque dose étant prise au repas, de façon à atténuer son action irritante sur l'estomac : l'iodure de la sorte est infiniment mieux toléré. Si les doses sont nombreuses, on fera suivre immédiatement chaque cuiller d'un bol de lait ou d'un bol de tisane, de façon à en augmenter la dilution dans l'estomac, et à réduire le plus possible la saveur métallique désagréable qui en accompagne l'ingestion.

On peut recommander aussi de prendre chaque dose (une cuiller à soupe ou à dessert de solution aqueuse à 20/300) dans un verre de bière : ce véhicule convient parfaitement.

Un autre agent assez employé aussi, pour la médication iodurée, c'est la teinture d'iode. Charcot en était très partisan, surtout dans la syphilis cérébrale, où il la prescrivait à haute dose : deux verres à liqueur par jour, à prendre aux repas dans de l'eau-de-vie ou du vin d'Espagne.

L'iodure de potassium est en général bien toléré, même et surtout à haute dose (4, 6 gr.). Mais il faut se tenir en garde au début du traitement et demander au malade s'il a déjà pris de l'iodure; s'il l'a bien supporté antérieurement, on peut commencer d'emblée par une dose convenable (2, 3, 4 gr. par jour). S'il n'en a jamais pris, procéder graduellement : débuter par 1 gramme, 1gr,50 par jour. Car, si l'on avait la malchance de tomber sur un idiosyncrasique, une dose un peu élevée (3, 4 gr.) amènerait des accidents fort graves, parfois mortels (œdème laryngé). D'ailleurs, même chez les malades tolérants pour l'iodure de potassium autrefois, débuter par 2 grammes, — sauf indication pressante, — est une bonne règle de conduite.

Quand un malade absorbe de l'iodure de potassium, il se forme de nouvelles combinaisons dans l'organisme; il se forme de l'iodure de sodium et des composés albuminoïdes iodés qui sont éliminés sous forme d'iodure de sodium. Ces transformations de l'iodure de potassium dans l'organisme sont mieux connues que celles du mercure.

L'iodure de potassium s'élimine par les glandes salivaires, par les reins, par le foie; on en trouve des traces dans le cerveau. Il s'élimine très vite par les urines, dans lesquelles il apparaît 15 à 20 minutes après l'ingestion (ajouter à l'urine un peu d'amidon, puis quelques gouttes d'acide sulfurique; il se produira une coloration bleue).

L'iodure imprègne vite l'organisme : c'est là une supériorité qu'il a sur le mercure. Mais, par contre aussi, s'il s'absorbe vite, il est vite éliminé : au bout de quarante-huit heures, le syphilitique n'élimine plus d'iodure de potassium, lorsqu'on l'a cessé; il ne fait donc que traverser l'économie (à l'inverse du mercure). Cette rapidité d'imprégnation de l'organisme est un des principaux caractères de l'iodure de potassium, comme spécifique de la syphilis.

Indications. — L'iodure peut être donné à toutes les périodes de

la syphilis, de même que le mercure. Toutefois, il est surtout indiqué contre les lésions dites tertiaires lésions gommeuses (en foyer, ou diffuses, infiltrées), ulcéreuses : c'est là sa grande indication. Là il agit seul, et il peut agir seul sans que le malade prenne en même temps, ou même ait déjà pris du mercure.

Mais il est aussi indiqué contre certains accidents de la période dite secondaire : si son action, à ce moment-là, est absolument nulle contre les syphilides exanthématiques et contre les plaques muqueuses, il n'en est pas de même contre les phénomènes douloureux de cette période jeune de la syphilis (céphalée intense, douleurs ostéocopes, algies diverses) et contre la fièvre syphilitique, c'est-à-dire dans les cas d'infection un peu plus intense qu'à l'ordinaire.

D'une façon générale, on peut dire que l'iodure est indiqué toutes les fois qu'on veut obtenir un résultat rapide contre une lésion syphilitique de quelque gravité, quel que soit l'âge de la syphilis, cela en vertu de la rapidité avec laquelle l'iodure imprègne l'économie. Ainsi, on peut soigner des gommes cérébrales avec le mercure seul; mais avec lui, on n'obtiendra pas des résultats aussi rapides qu'avec l'iodure.

Le mercure étant efficace contre toutes les manifestations de la syphilis, — et plus efficace peut-être contre les lésions tertiaires que contre les secondaires (Tenneson), — certains observateurs sont d'avis d'adjoindre toujours le mercure à l'iodure dans les cures iodurées, association qui s'impose dans certains cas.

L'iodure ayant la propriété remarquable d'augmenter assez fréquemment l'appétit, et cela d'une façon quelquefois considérable, il est indiqué d'en prescrire dans ce but à toutes les périodes de la syphilis (2, 3 gr.) : le malade engraisse, et son état général s'améliore.

Il faut cesser l'administration de l'iodure, chez les syphilitiques, dès que les manifestations contre lesquelles il a été prescrit ont disparu ; car si l'action préventive du mercure est problématique, celle de l'iodure de potassium est certainement nulle. Et en prolongeant ainsi l'ingestion de l'iodure chez des malades qui n'ont plus de manifestation syphilitique, on s'expose à provoquer chez eux, sans nécessité, une foule d'accidents plus ou moins sérieux.

Ajoutons trois conseils pratiques concernant l'administration de l'iodure : 1° veiller à ce que l'iodure soit de bonne qualité, et ne renferme surtout pas d'iodates (cause la plus fréquente des accidents d'iodisme) ; 2° veiller à ce que les fonctions gastro-intestinales se fassent régulièrement : antisepsie intestinale (purgatif au début ou

dans le cours du traitement ioduré; et antiseptiques intestinaux) comme dans le cours du traitement bromuré pour l'épilepsie. Au besoin, mettre le malade à tel ou tel régime (lacté ou autre) s'il est atteint de troubles dyspeptiques. Veiller aussi au parfait état de propreté de la peau (bains simples, savonneux, fréquents); 3° chez tout malade, qui prend de l'iodure, ne jamais prescrire de calomel comme topique dans les régions suivantes : gland, cavité préputiale (balano-posthite intense, Cordier); vulve (vulvite intense); œil : collyre sec (accidents suraigus de kérato-conjonctivite; parfois même panophtalmie). Car l'iodure s'éliminant par la muqueuse génitale, mais surtout par l'urine, celle-ci au contact du calomel produit un iodure de mercure excessivement caustique. Même réaction au niveau de la muqueuse conjonctivale.

Accidents imputables à la médication iodurée (iodisme) : cutanés : toutes les éruptions possibles (urticaire; érythèmes; œdème aigu), mais les plus fréquentes sont : l'acné surtout : acné iodique, principalement à la face; le purpura : purpura iodique, aux membres inférieurs; dermite suppurée ulcéreuse, rare, mais bien signalée par Gemy (d'Alger).

Voies digestives. — Goût métallique insupportable à la bouche; quelquefois inappétence, dyspepsie; ne pas rapporter celle-ci à l'iodure. Faire un peu d'antisepsie intestinale (purgation, puis cachets antiseptiques).

Muqueuses — Au premier rang le *coryza*. Il existe très souvent, léger, dans les débuts de la médication iodurée; ne pas s'en effrayer trop tôt; l'accoutumance s'établissant, il disparaît. Parfois cependant le coryza persiste, ou augmente, et s'accompagne de céphalée (maximum aux sinus frontaux). En pareil cas, administrer, en même temps que l'iodure, suivant la pratique de M. Aubert, 3 à 5 centigrammes d'extrait de belladone par jour. Si l'intolérance persiste, c'est qu'il y a une idiosyncrasie indiquant la cessation du médicament.

D'autres muqueuses peuvent être atteintes en même temps que la pituitaire, on a alors de la conjonctivite, de la pharyngite, de la laryngite, avec une bronchite plus ou moins marquée, le tout constituant, avec la céphalée, le tableau décrit par Fournier sous le nom de grippe iodique. On cesse l'iodure pendant quelques jours; puis on le reprend et la tolérance s'établit souvent peu à peu.

Enfin on peut avoir des accidents plus graves, soit à forme

d'érysipèle (facies vultueux, congestionné, subdélire, dyspnée), soit surtout à forme d'œdème de la glotte, pouvant nécessiter la trachéotomie. (Cesser l'iodure de potassium; administrer un purgatif; puis une potion belladonée; en même temps, appliquer 6 à 8 sangsues ou l'éponge chaude au cou, et des sinapismes aux membres inférieurs : papier moutarde; pédiluve sinapisé; les accidents s'enrayent le plus généralement. Sinon, se tenir prêt pour la trachéotomie ou le tubage.)

3° **Le traitement mixte** (Hg et KI). — Le mercure a parfois ses indications en présence d'accidents tertiaires, comme l'iodure de potassium a quelquefois les siennes en présence de certaines manifestations secondaires. Le mercure est le médicament de fond de la syphilis; il convient à toutes les périodes de la maladie; il est efficace contre toutes ses manifestations (une preuve entre bien d'autres, c'est que l'on guérissait les accidents syphilitiques longtemps avant de connaître l'iodure de potassium). Son action curative est incontestable; son action préventive est très douteuse, au moins contre les accidents secondaires; toutefois il y a deux faits indéniables révélés par l'observation clinique : fréquence considérable des manifestations tertiaires chez les sujets pas ou insuffisamment mercurialisés lors de leurs accidents secondaires; rareté de ces manifestations tertiaires chez les sujets correctement mercurialisés; on peut donc admettre que le mercure a une action préventive contre les accidents tertiaires. Il a, en outre, une action préventive incontestable sur l'hérédité syphilitique. C'est là un point important au point de vue pratique. D'autre part, l'iodure de potassium s'absorbe très vite, agit rapidement; il occasionne moins d'accidents que le mercure, et l'on peut en augmenter plus largement la dose. Dans certains cas il faut agir vite, et l'iodure de potassium est alors absolument indiqué.

Mais dans la plupart des cas sérieux, à forme tertiaire, où l'iodure de potassium est indiqué à doses fortes, il convient de lui associer le mercure; et quand un organe important est intéressé (cerveau, moelle, nez, voûte palatine, larynx), cette association médicamenteuse spécifique appelée couramment le traitement mixte, s'impose.

Ce traitement mixte est indiqué : 1° contre certains accidents de la période secondaire : algies; céphalée; éruptions persistantes; épididymite; iritis. Syphilides palmaire et plantaire (1, 2 gr. d'iod. de potass.); 2° contre les accidents suivants qui s'observent à la fin de la

période dite secondaire et qui intéressent des organes importants : iritis, irido-choroïdite; périonyxis et onyxis; périostoses et douleurs ostéocopes (ostéo-myélite); sarcocèle syphilitique; syphilides cutanées, sèches; syphilides ulcéro-croûteuses; paralysies, névrites périphériques (faciale; Nf. IIIe, etc.); dans ces cas on donne de 2 à 4 grammes d'iodure de potassium en général par jour; 3° contre tous les accidents graves et à marche rapide, par lesquels le fonctionnement d'un organe malade, ou même la vie du malade sont menacés.

Quant à l'exécution pratique du traitement mixte, voici quelques explications.

Ne jamais se servir du sirop de Gibert, ou de préparations mixtes analogues.

Donner séparément l'iodure en solution titrée, par 3, 4 doses par jour, et le mercure soit sous forme de pilules de Ricord ou de Dupuytren (2 par jour), soit sous forme de frictions mercurielles (4, 6 gr.) dans les cas pressants. D'une façon générale, cette dernière manière de faire est préférable : elle soulage d'autant le tube digestif.

Il est un mode d'exécution du traitement mixte qu'il faut connaître, car il peut être inspiré par certains accidents à marche rapide (les localisations nerveuses notamment). C'est le traitement mixte associé à l'hydrothérapie (douches chaudes et bains sulfureux). On l'appelle encore traitement d'Aix (Dr Blanc, d'Aix), mais il peut s'exécuter partout où l'on peut administrer convenablement des douches de vapeur et des bains sulfureux. On peut le résumer ainsi : Friction mercurielle convenablement faite avec 6 à 10 gr. d'onguent napolitain pendant vingt, vingt-cinq minutes, sur une large surface; après la friction, douche de vapeur, après la douche, bain sulfureux. Prendre dans la journée de 4 à 5 grammes d'iodure de potassium en cinq ou six doses. Une cure de vingt à vingt-cinq jours, faite de la sorte, arrive à enrayer rapidement et à guérir des accidents qui seraient devenus rapidement incurables ou mortels.

B. Les médications auxiliaires du traitement spécifique. — Avec du mercure et avec de l'iodure de potassium on guérit les accidents syphilitiques; mais ce n'est pas avec du mercure et de l'iodure de potassium seuls que l'on traite un syphilitique.

« Un sujet atteint de syphilis est en imminence morbide pour toutes les manifestations de la syphilis. » A lui de se mettre dans les meilleures conditions de résistance.

Parmi les médications auxiliaires, nous rangeons :

1° Au premier rang l'*hygiène*. On peut, sans exagération, dire que le véritable traitement préventif des accidents syphilitiques réside dans l'hygiène (hygiène générale, hygiène locale, hygiène physique, hygiène morale).

Et l'hygiène est souvent même le meilleur traitement curatif, c'est-à-dire que l'on voit journellement des malades, chez lesquels, le traitement spécifique n'agit que du moment où ils observent de sévères règles hygiéniques. Tout le monde connaît le cas de l'étudiant de Ricord et de Fournier, qui guérit par suppression de tout traitement spécifique et le séjour à la campagne (phagédénisme tertiaire). C'est à propos de lui que Ricord disait : « Alors qu'on a tout fait et en vain, le mieux est d'essayer de ne plus rien faire. »

« La syphilis, disait le professeur Gailleton dans une de ses cliniques, est une intoxication ; mais l'organisme peut lui résister, et ne se laisse pas envahir facilement. Et dans les cas où la syphilis marche mal, c'est-à-dire où elle est en avance sur l'heure d'apparition de certains accidents, dans le cas où ceux-ci ne s'amendent pas comme ils doivent le faire avec un traitement spécifique convenable, c'est que dans la vie du malade il y a quelque chose d'anormal (alcoolisme, impaludisme, tabac, excès de travail, surmenage de tout genre, antécédents héréditaires, etc.) qu'il faut rechercher et qui, — en dehors de la virulence particulière que peut avoir le poison syphilitique, — entrave fatalement et d'une façon désespérante toute thérapeutique mercurielle et iodurée la plus intensive et la mieux conduite. »

Donc, en présence de tout sujet syphilitique, il y a lieu, pour lui tracer une hygiène convenable, d'être fixé, directement ou indirectement sur ses antécédents héréditaires (particulièrement au point de vue nerveux), sur ses occupations, sa profession, l'emploi de son temps, ses habitudes, son régime, ses vices, ses défauts, le milieu dans lequel il vit, etc.

Nous ne pouvons ici qu'indiquer les grandes lignes; la prescription elle-même varie avec chaque sujet en particulier. Un mot résume toutes les prescriptions : pas d'excès, de quelque nature qu'ils soient (travail, plaisir, régime, thérapeutique).

Vie bien réglée, en particulier au point de vue du sommeil, des heures des repas, de l'exercice et des fonctions diverses (digestion, aération, forces intellectuelles, forces génitales, force urinaire). A part cela, aucun régime spécial.

Pour l'hygiène locale : même indication. Un seul mot peut éga-

lement en résumer toutes les prescriptions : la propreté. Éviter toute irritation locale.

Pour l'hygiène morale : combattre les tristesses, les angoisses, et par-dessus tout l'angoisse syphilitique ; les hommes surtout ont l'angoisse syphilitique (pas les femmes), et se divisent à ce point de vue en deux groupes : les expansifs et les silencieux. Consolations médicales. Exposer la situation telle qu'elle est et ce qu'il faut faire.

2° Les *médications auxiliaires* proprement dites, qui comprennent toutes celles auxquelles on doit avoir recours suivant les faiblesses organiques de son malade (anémie, arthritisme, nervosisme, tuberculose, etc.). Ce sont :

La *médication tonique*. Grand air (campagne, lieux élevés, mer); bonne alimentation (viandes, féculents, etc.) ; exercice, massage, hydrothérapie (bains sulfureux, douches surtout) ; aux neurasthéniques, douches tièdes; aux anémiques, douches froides; contre les douleurs ostéocopes, douches chaudes. Les stimulants médicamenteux ; ne pas en abuser.

Les *ferrugineux*.

Les *arsenicaux*, surtout chez les arthritiques, et en dehors des périodes de traitement spécifique.

Les *bromures*. Indiqués dans certains cas de complication d'ordre général (épilepsie, surexcitation nerveuse), et aussi dans certaines localisations, par exemple les laryngopathies soit secondaires, soit tertiaires, la syphilis cérébrale. (Cf. Augagneur, *Province médicale*, 1890.)

Les *eaux minérales*. On en prescrit deux espèces dans la syphilis : les eaux sulfureuses et les eaux chlorurées sodiques.

Les sulfureuses surtout ont joui longtemps d'une grande réputation, non seulement comme modificatrices de la syphilis, mais aussi comme indiquant si le malade est encore en période d'activité de la syphilis. On en faisait un moyen d'épreuve, surtout avant le mariage. Luchon était très en vogue. Or, c'est là un moyen de contrôle très dangereux; il peut réussir quelquefois; et alors un syphilitique, à la troisième année de sa maladie, peut voir revenir des accidents imputables aux eaux sulfureuses; mais ces accidents, on n'en est pas maître; et ils ne se produiront pas toujours où l'on veut, c'est-à-dire à la peau; la syphilis peut très bien se localiser ailleurs et provoquer, par exemple, des accidents cérébraux; il est arrivé plus d'une fois qu'un syphilitique en bon état de santé, envoyé

aux eaux sulfureuses, en revenait hémiplégique. Toutefois, on peut envoyer les syphilitiques aux eaux sulfureuses, mais avec précaution, et seulement pour combattre certaines manifestations locales rebelles de la gorge, par exemple (gargarismes, pulvérisations, inhalations), ou pour permettre un traitement mercuriel ou mixte intensif (Aix, Uriage, Challes), ou comme tonique (scrofuleux, arthritiques).

Les chlorurées sodiques demandent les mêmes réserves que les sulfureuses. Bourbon-l'Archambault, Salins, sont souvent trop actives ; aussi Plombières, Néris, Lamalou sont-elles préférables.

Les eaux iodurées ont également ici leur indication à une période tardive de la maladie, ou en présence d'accidents tertiaires torpides longs à disparaître (Bondonneau).

II. Quelques considérations sur la direction générale du traitement de la syphilis. — A ce point de vue, nous visons surtout le traitement spécifique. Et d'abord, faut-il traiter la syphilis? On a répondu non; et il fut un moment où l'on n'était pas loin de se contenter d'une expectation complète : c'était l'opportunisme poussé aux extrêmes. On attendait les accidents pour les traiter; pas ou peu d'accidents? on ne faisait aucun traitement spécifique. Les partisans en sont heureusement rares. Ce qui est vrai, et basé sur une observation sérieuse, c'est ceci : 1° les syphilis abandonnées à elles-mêmes et constituées par des manifestations secondaires longtemps bénignes, faibles, aboutissent presque fatalement au tertiarisme ; 2° chaque jour, on voit des résultats déplorables du traitement par le mépris, ou de l'absence de traitement dans le cas de syphilis ignorées; 3° l'influence néfaste des syphilis négligées sur la descendance est incontestable; et, par contre, l'influence heureuse du traitement mercuriel ou mixte est évidente et incontestable; 4° le quotient comparé de la mortalité infantile par influence herédo-syphilitique est de 3 p. 100 dans le camp des enfants nés de parents traités, et de 82 p. 100 dans le camp des enfants nés de parents non traités.

Donc il faut traiter spécifiquement la syphilis.

Mais, comment faut-il comprendre ce traitement spécifique?

Ici, deux grandes écoles sont en présence.

1° Les uns (école opportuniste) : ne traiter la syphilis que lors de ses manifestations : simple expectation vigilante (hygiène et médications auxiliaires) dans les périodes de silence.

Cette école — à laquelle l'école lyonnaise de l'Antiquaille se rallie — se base sur ce que : le mercure n'agit que sur la syphilis en acti-

vité; le mercure n'agit que sur les symptômes de la syphilis et non sur son principe morbide (Diday).

Cette dernière raison est discutable. En pratique, on peut adopter la règle de conduite générale suivante.

Instituer le traitement spécifique plus ou moins intense (suivant les indications), pendant les poussées d'accidents (mercuriel seul ou mercuriel et ioduré faible à la période secondaire; ioduré seul ou ioduré fort et mercuriel à la période des lésions tertiaires ou graves).

Prolonger le traitement mercuriel, après la cessation complète des accidents traités, pendant dix à vingt jours, que ceux-ci aient été d'ordre secondaire ou d'ordre tertiaire.

Dans les périodes de silence, hygiène et médications auxiliaires variant suivant les cas.

Chaque année (du moins pendant les quatre ou cinq premières années) faire, cinq à six mois à partir de la dernière poussée, alors même qu'il n'y a pas d'accidents, deux cures mercurielles de vingt-cinq à trente jours chacune (voie gastrique : sublimé de préférence). Les cures iodurées préventives n'ont pas leur raison d'être.

2° Les autres (Fournier), méthode des traitements successifs ou méthode de traitement chronique intermittent, c'est-à-dire traiter la syphilis, non seulement au cours de ses poussées, mais encore dans les périodes d'accalmie et de latence, en vue de combattre la maladie dans son principe, et de conjurer ses manifestations à venir.

Cette méthode est basée sur les deux principes suivants : le traitement de la syphilis doit être prolongé, presque chronique, pour être suffisant, c'est-à-dire préventif; ce traitement doit être intermittent pour laisser reposer le malade et éviter l'accoutumance.

En pratique, série de cures mercurielles d'abord, iodurées plus tard, échelonnées au cours des premières années de la maladie, et séparées les unes des autres par des stades de repos d'autant plus prolongés qu'on s'éloigne davantage du début de l'affection.

Par exemple : syphilis récente : poussée secondaire : deux pilules de protoiodure de mercure par jour durant deux mois. Cesser quatre à six semaines. Les reprendre pendant six semaines, même en l'absence d'accidents. Puis deux à trois mois de répit. Reprendre pendant six semaines, et ainsi de suite. De la sorte quatre traitements mercuriels dans la première année, trois traitements pendant la deuxième, deux traitements pendant la troisième. A partir de la troisième année, recourir plutôt à l'iodure de potassium administré

aussi par cures intermittentes, de un mois à six semaines chacune (3 à 5 grammes d'iodure de potassium par jour), seules, ou alternant avec des cures mercurielles.

Martineau préconise aussi la méthode des traitements successifs.

Mauriac, Dujardin-Beaumetz se rallieraient plutôt à l'école opportuniste, comme Rollet, Gailleton, et en général les maîtres de l'école de l'Antiquaille, ainsi que l'école allemande.

Combien de temps faut-il poursuivre le traitement spécifique? Kaposi (1894) repousse la méthode des traitements successifs de Fournier ; pour lui, il suffit, chez la plupart des syphilitiques, d'instituer une cure unique, de plusieurs mois de durée et suffisamment intense, ou bien deux ou trois cures dans l'espace des deux premières années, pour les voir rester bien portants pendant le reste de leurs jours, et donner naissance à des enfants bien constitués.

Aux yeux de Kaposi, prolonger outre mesure le traitement antisyphilitique est à la fois chose inutile et dangereuse. D'après lui, la première cure antisyphilitique doit être prolongée et surveillée avec soin. Cette première cure ne doit être répétée qu'autant que l'on se trouve en présence de manifestations syphilitiques bien caractérisées. A l'occasion, on pourra soumettre un syphilitique bien portant en apparence à une seconde cure, dans le courant des premières années qui suivent la contamination.

Pour Kaposi, la syphilis est une maladie curable. Cette maladie n'a un pronostic réellement grave que chez les sujets qui, pendant la première période, ne sont pas soumis à un traitement général méthodique.

A notre humble avis, l'opinion de Kaposi est absolument vraie, à la condition de donner à l'expression de première période, la signification des trois premières années qui suivent l'infection. C'est, d'ailleurs, durant ce temps que les poussées ont la chance d'être le plus fréquentes : par conséquent si chacune est traitée comme nous l'avons indiqué plus haut (traitement pendant la poussée, proportionné à l'intensité et à la nature des manifestations, et prolongé quelque temps après guérison de ladite poussée), le malade aura été soumis en somme à un traitement spécifique assez riche et presque analogue au traitement successif de Fournier, avec cette différence qu'il aura eu pour guide la fréquence, la nature et l'intensité même des accidents.

La syphilis guérit-elle? La preuve que la syphilis guérit ou peut guérir, c'est que d'une part on a cité des cas de réinfection ; ils sont bien rares, c'est vrai, mais paraissent, quelques-uns du moins, assez

bien établis; d'autre part, bien des syphilitiques ont une descendance dont l'aspect, la santé, ne permettent en rien de songer à la syphilis chez le ou les générateurs. Hâtons-nous toutefois d'ajouter que des faits sont là qui prouvent qu'un syphilitique peut donner naissance à des enfants parfaitement sains, restant bien portants, grandissant normalement, contractant à leur tour la syphilis à l'âge habituel — tous faits qui prouvent que le sujet était indemne d'accidents syphilitiques au moment où il a engendré ces enfants — et que cependant ce syphilitique ancien peut, vingt, trente, quarante ans après ce moment-là, présenter tel accident (gomme du testicule, ostéomyélite gommeuse, etc.) de nature incontestablement syphilitique.

Aussi, doit-on souscrire pleinement aux considérations par lesquelles le professeur Fournier termine son ouvrage (*Traitement de la syphilis*, 1894), à propos de la question posée par bien des malades à un moment donné : « Docteur, suis-je guéri? »

« A ce sujet, exposer la situation telle qu'elle est; le prévenir de l'avenir, lui dire : Oui, je vous crois guéri; je vous crois guéri, autant que scientifiquement j'ai le droit de le croire, étant donné le traitement soigneusement suivi. Mais quoi qu'il vous advienne dans l'avenir, quel que soit le trouble qui puisse survenir dans votre santé, souvenez-vous de votre ancienne maladie. Accusez-la à votre médecin, ne négligez à aucun prix d'éclairer le médecin sur vos antécédents spéciaux. Dites-lui bien, dites-lui dix fois plutôt qu'une, qu'autrefois vous avez eu la vérole. Il est très probable que souvent le renseignement lui sera utile. Ce renseignement a pour vous une importance majeure capitale; de la connaissance de vos antécédents peut dépendre votre guérison, votre vie. »

Ici se place la question, bien souvent, sinon toujours, posée par le syphilitique, relative à la possibilité du mariage. Nous la traiterons à propos de la prophylaxie (prophylaxie de l'hérédo-syphilis).

III. Traitement du syphilitique aux différents stades de sa maladie. — *A la période du syphilome initial.* — Ici se pose la grande question de l'abortion de la syphilis par la cautérisation ou plutôt par l'excision du chancre, objet de publications intéressantes de la part de Diday, Jullien, Fournier, objet de la préoccupation constante des syphiligraphes; question dont la solution est négative et rendue bien décourageante soit par les nombreux essais déjà faits, soit par cette seule considération que, lorsque le chancre est même très peu apparent, l'infection lymphatique est déjà produite,

et que l'accident initial est constitué, non seulement par la lésion chancreuse, mais encore par la lymphite et l'adénopathie. Donc, ne pas compter faire avorter la syphilis en excisant le chancre et même les ganglions (cas de Gailleton et A. Poncet). Malgré cela, la syphilis suivra son cours; tout ce que l'on obtiendra, ce sera un retard, souvent fort grand (cas de D. de Fortunet), dans l'apparition des accidents secondaires, mais c'est tout. Toutefois, si le malade insiste pour qu'on lui excise son chancre, si la région atteinte n'a pas trop à en souffrir, si on n'a pas d'adénite volumineuse, développée (rare), et que l'on soit cependant bien fixé sur la nature syphilitique de la lésion, accorder cette satisfaction au malade, bien prévenu d'avance de l'inutilité probable de cette intervention.

Dans la pratique courante, on devra s'en tenir à un traitement local, le plus simple possible : le chancre étant une lésion à évolution cyclique, tendant spontanément à la guérison, il suffira de favoriser celle-ci : soins antiseptiques, lavages bi-quotidiens à l'eau boriquée ou sublimée faible et pansement sec à la poudre de calomel. Dans le cas de chancre buccal, remplacer le calomel par de la vaseline au zinc simplement. Dans ce dernier cas également, à cause du danger facile de contagion, on hâtera la guérison par quelques attouchements tous les jours ou tous les deux jours au nitrate d'argent. On pratiquera ces cautérisations dans tous les cas où l'on voudra obtenir une guérison rapide, et dans tous les cas où l'on aura un grand chancre.

Si le chancre est enflammé (bouche assez souvent, doigts, organes génitaux) commencer par un traitement purement émollient et antiseptique pendant plusieurs jours.

Si le chancre est très induré, on se trouvera bien d'appliquer chaque jour à sa surface une petite dose (1 gramme) d'onguent napolitain après lavages antiseptiques, l'induration mettra moins de temps à disparaître ensuite.

De même pour l'adénopathie, on évitera qu'elle ne suppure (ce qui est fort rare ici) en tenant le chancre antiseptiquement pansé. Si elle est très volumineuse on se trouvera bien de faire, tous les deux jours, une friction à sa surface avec un peu d'onguent mercuriel (1 à 2 grammes), laisser une nuit en contact, laver le lendemain (comme pour les frictions), mais avec un jour de repos (sinon dermite).

S'il y a une complication tel que phimosis irréductible (avec chancre sous phimosis), cas assez fréquent dans la pratique, faire deux fois par jour avec une seringue en verre ou mieux avec une sonde

uréthrale de femme en verre, introduite entre le gland et le prépuce, de larges irrigations sous-préputiales boriquées 4 p. 100 ou sublimées 1/2000; puis introduire un peu de poudre antiseptique ou un tampon de coton sur l'orifice préputial. S'il y a un œdème notable du prépuce et du fourreau, ne pas faire autre chose que des lavages sous-préputiaux soigneux, et l'enveloppement humide de la verge (compresses d'eau blanche). Dans le cas de complication sous-préputiale à allure inflammatoire aiguë (chancre mixte, infections diverses surajoutées), fendre le prépuce sur sa face dorsale pour mettre les lésions à découvert. On parachèvera plus tard la circoncision ainsi commencée d'urgence.

Faut-il instituer un traitement spécifique général dès la période primitive, dès le chancre, c'est-à-dire pendant la deuxième incubation? Question très discutée. D'après les uns, commencer le traitement mercuriel dès que le chancre est constaté et bien diagnostiqué; d'après les autres, attendre pour donner du mercure l'éclosion des premiers accidents secondaires.

Cette question est toujours en suspens. Diday soumit dès 1863, le problème au contrôle de la clinique : tout ce qu'il obtint, c'est un retard de sept jours dans l'apparition des premiers accidents secondaires, qui étaient aussi développés que chez les sujets qui n'avaient pas pris de mercure avant ce moment-là. Il en conclut qu'il n'y a aucun avantage, et qu'il y a même des inconvénients à donner du mercure pendant la période de deuxième incubation (période lymphatique de Besnier).

Jullien, dès 1874, étudia l'effet de ce traitement mercuriel à la période initiale, il eut des résultats différents de ceux de Diday; car il recommande cette manière de faire comme plus logique et plus profitable. Et il insiste encore plus sur l'efficacité de ce traitement mercuriel précoce depuis qu'il recourt, non au traitement par la voie gastrique, mais aux injections hypodermiques de calomel, qui l'ont rendu partisan encore plus convaincu de l'efficacité de la mercurialisation précoce.

Pratiquement, voici la ligne de conduite qu'il est ordinairement suffisant et indiqué de suivre (Gailleton, E. Besnier.)

Si l'on n'est pas absolument sûr du diagnostic de chancre syphilitique, pas de discussion : ne pas donner de traitement spécifique, attendre les accidents secondaires. Si le diagnostic est ferme, sûr, si le chancre ne présente rien d'anormal, si l'adénopathie est ce qu'elle est d'habitude, pas de mercure (à moins que le malade tienne absolument à en prendre) et ceci pour plusieurs raisons (clinique

du professeur Gailleton; clinique de Besnier): Le traitement général précoce n'est nullement préventif. Les accidents secondaires ne sont en général pas moins marqués. Enfin le traitement mercuriel précoce, surtout si l'on emploie la voie gastrique, expose le malade soit à des troubles dyspeptiques, soit à de l'anémie mercurielle, qui obligerait à suspendre la médication juste au moment propice.

Si le syphilome initial, par son allure (grand chancre, infiltration profonde, induration étendue et très marquée, pléiades ganglionnaires très développées, très volumineuses), indique une infection intense, on est pleinement autorisé à commencer d'emblée le traitement mercuriel pendant cette période de deuxième incubation ou lymphatique.

Durant cette deuxième incubation, ne serait-il pas indiqué, puisque l'excision chancreuse donne si peu de résultats, puisque le traitement mercuriel n'a pas d'efficacité préventive, de recourir à la médication, qu'on pourrait dire être à la mode actuellement, la sérumthérapie ?

La chose a été tentée; on a eu recours pour cela au sérum des animaux réfractaires à la syphilis, ils ne sont pas rares ; car malgré les quelques prétendues inoculations suivies de succès chez quelques animaux, les espèces indemnes sont encore légion.

Ajoutons que, dès 1845-1846, Diday émit un plan de recherches dans ce sens et fit même quelques expériences dans ce but; il peut, à ce point de vue, être considéré comme un des précurseurs de la sérumthérapie.

On a pris le plus ordinairement du sérum provenant du sang de cheval : pas de résultat.

On a été plus loin : récemment, Pellizarri a injecté du sérum provenant du sang de vieux syphilitiques (tertiaires), à des sujets arrivés à la période secondaire. C'est dans cette voie (*vaccination antisyphilitique*) qu'il est indiqué de chercher (E. Besnier); mais aucun résultat pratique n'a été obtenu jusqu'à présent.

Besnier fait remarquer que ces injections de sérum devront être faites non pas dans le tissu cellulaire, mais directement dans le torrent circulatoire sanguin.

2° *A la période des accidents secondaires.* — Instituer, dès leur apparition, le traitement spécifique mercuriel. Lui adjoindre des prescriptions hygiéniques sévères, générales et locales, et les prescriptions auxiliaires médicamenteuses qu'on jugera convenable (nous avons étudié tout cela en détail plus haut).

L'intensité du traitement mercuriel sera proportionnée surtout à la nature des accidents; il sera rendu aussi pratique que possible, à moins de gravité exceptionnelle, car les malades abandonnent vite les traitements ennuyeux.

Il faut les persuader que lorsqu'on a la syphilis, légère ou sérieuse, il faut la traiter très soigneusement; c'est la seule façon pour eux, avec l'hygiène, de se mettre à l'abri des accidents tertiaires, qui sont déjà pour la plupart un véritable cauchemar, et dont ils vous entretiennent alors qu'ils ont à peine leur roséole. Rassurer les hypocondriaques, les poltrons; effrayer un peu les étourdis, les utopistes. Prévenir les uns et les autres des poussées répétées qui peuvent se produire la première et la deuxième année.

Une fois les accidents d'une poussée guéris, faut-il et combien de temps faut-il continuer le traitement spécifique? Nous avons déjà envisagé ce point spécial à propos de la direction générale à donner au traitement. Les uns disent : très longtemps, les autres, disent : un mois à six semaines : ce peut être insuffisant dans certains cas. Les autres enfin disent logiquement qu'il faut se baser sur ce qu'ont été les accidents de cette poussée.

C'est là qu'est la vérité; il faut être ici opportuniste. Voici, à ce propos, l'enseignement de M. Gailleton dans ses cliniques.

« Les accidents secondaires (1re poussée), dit-il, durent en moyenne de cinquante à soixante jours; puis les plaques muqueuses et les éruptions mettent encore quelques jours à disparaître complètement. Donc, dans les cas ordinaires, pour une syphilis de moyenne intensité, évoluant régulièrement, il y a lieu de continuer régulièrement le traitement mercuriel en tout pendant trois mois en moyenne, quatre mois au maximum. Au bout de ce temps, cesser; continuer les médications adjuvantes s'il y a lieu ; observer une bonne hygiène; se livrer avec sagesse aux différents sports ; et s'en tenir là jusqu'à une poussée nouvelle.

« Dans les cas où l'on a eu des accidents plus graves que d'ordinaire, des accidents précoces, continuer durant cinq à six mois en tout le traitement mercuriel fait d'une façon régulière et aussi intensive qu'il pourra être supporté ; varier les préparations mercurielles et leur mode d'administration; leur adjoindre en même temps par intermittence, un peu d'iodure de potassium, ou bien le prescrire pendant de courtes suspensions (10-15 jours) du traitement mercuriel. Veiller à l'hygiène scrupuleusement. »

Ajoutons que, dans l'appréciation de la gravité de la syphilis

secondaire d'après ses manifestations, il faudra éviter de se laisser égarer dans un pronostic grave et sévère en présence de certains accidents dont l'intensité est d'origine purement locale, et tient à un défaut d'hygiène locale (humidité, saleté, frottements, pression, fatigue locale ou générale, alcoolisme, tabac, etc.). En pareil cas, inutile de faire du gavage mercuriel ou ioduré, lequel ne donnera aucun résultat local ; celui-ci ne s'obtiendra que par un traitement local convenable.

3° *A la période des accidents tertiaire.* — C'est la période des gommes, circonscrites ou diffuses, c'est la période de la médication iodurée (iode, iodure de potassium), qui sera instituée au moment des accidents et que l'on continuera pendant toute la durée des symptômes, seule, s'il s'agit d'accidents à marche lente, torpide, ou associée à la médication mercurielle (pilules, solution ou mieux frictions). S'il s'agit d'accidents gommeux à marche rapide ou à localisation sérieuse (larynx, centres nerveux, œil, etc.) ou d'accidents gommeux lents rebelles à la médication iodurée employée seule.

IV. Traitement, et en particulier traitement topique, des accidents les plus fréquents. — Parmi les accidents de la syphilis à ses diverses périodes, il en est qui, soit à cause de leur siège et de leur contagiosité, soit à cause de leur résistance au traitement général seul, soit à cause des mutilations et des troubles fonctionnels qui peuvent en résulter, nécessitent certaines médications auxiliaires soit générales, soit surtout topiques, que nous allons indiquer sommairement.

A. Du côté du tégument cutané et muqueux. — 1° *Eruptions cutanées ordinaires, sèches :* aucun traitement topique spécial ; recommander les bains généraux simples (savonneux ou alcalins), sulfureux, si l'éruption est un peu confluente.

2° *Eruptions cutanées humides* (papules humides, papules hypertrophiques). — Hygiène locale : éviter les frottements, propreté rigoureuse ; poudres inertes à demeure (talc, oxyde de zinc, bismuth); repos ; lavages à l'eau de Labarraque dédoublée, ou à l'eau sublimée 1/2000. Ne pas prescrire de bains sulfureux chez les malades qui usent localement des lotions au sublimé, sans les prévenir de la réaction qui, en se produisant, noircit les téguments (formation de sulfure de mercure); linges ou coton secs, isolants.

3° *Psoriasis palmaire.* — Souvent rebelle, confluent. Éviter les frottements répétés (course, canne, etc., etc.). Friction chaque soir, soit avec de l'huile de cade, soit de préférence avec une pommade au calomel à 5/30 sous forme de frictions ; enveloppement dans des gants de peau pendant la nuit; lavage le matin; s'il y a des fissures, enveloppement caoutchouté la nuit, et emplâtre de Vigo pendant le jour. Bains de sublimé 1/2000.

4° *Onyxis ulcéreuses, humides* et *périonyxis.* — Traitement général spécifique mixte. Bains locaux antiseptiques dans la solution sublimée à 1/2000, suivis de pansement à l'iodoforme ou à l'aristol.

5° *Alopécie.* — Rassurer le malade. Lui prescrire des lotions soit avec une solution alcaline au carbonate de soude, soit avec un bon vinaigre de toilette et pendant la nuit l'application d'une pommade au calomel au 4/30, aromatisée à volonté.

6° *Eruptions cutanées ulcéreuses, croûteuses*, ulcères gommeux. Traitement général ioduré ou mixte. Chute des croûtes à l'aide d'applications humides. Lavages au sublimé 1/2000. Pansements soit à l'iodoforme, soit à l'aristol, soit au calomel, soit avec la solution iodo-iodurée. Mais surtout : occlusion (les emplâtres variés de Cavaillès-Vigier sont très propices ici) et repos de la région. Après cicatrisation, teinture d'iode.

7° *Acné du cuir chevelu.* — Lotions de tête au sublimé 1/2000 et pommade au calomel 4/30.

8° *Plaques muqueuses.* — Quel que soit leur siège, lotions antiseptiques boriquées ou sublimées ; attouchements soit au nitrate d'argent, soit au nitrate acide de mercure (plus actif, mais demande plus de précautions); enfin, pansements secs pulvérulents dans les régions où la chose est possible. Hygiène locale : éviter toute cause d'irritation. Prévenir le porteur des dangers de contagion pour son entourage.

Bouche. — Ce sont celles qu'il est indiqué de guérir le plus vite, à cause de la contagion : lavages triquotidiens à l'eau boriquée ; attouchements tous les deux jours au crayon de nitrate d'argent, ou tous les cinq à six jours au nitrate acide de mercure. Gargarisme à l'eau phagédénique noire (calomel, opium et eau de chaux) pure ou dédoublée avec de l'eau glycérinée ; résultats excellents dans le cas de plaques muqueuses confluentes de la bouche et surtout du pharynx; il ne noircit pas les dents comme le font les autres gargarismes mercuriels. Hygiène (alcool, tabac, épices, etc.).

Nez. — Douches nasales à la liqueur de van Swieten dédoublée ou à l'eau phagédénique noire dédoublée. Poudre iodoformée camphrée.

Anus. Organes génitaux. — Lavages à l'eau sublimé 1/2000, ou à l'eau de Labarraque si elles sont hypertrophiques. Poudre inerte ou poudre de calomel (excepté dans le cas où le malade prend de l'iodure). Suppositoires iodoformés belladonés. Cautérisations au nitrate d'argent.

B. Du côté de certains organes dont le fonctionnement régulier peut être rapidement compromis. — 1° *Larynx.* — *Aphonie secondaire.* — Traitement général mercuriel. Bromure de potassium (2, 3 gr.) comme médication auxiliaire. Éviter les irritants (voix, parole, chant, tabac) et les refroidissements. Calmer la toux s'il y en a ou s'il y a de la bronchite. Pulvérisations avec l'eau phagédénique noire. S'il y a des plaques muqueuses : attouchement au chlorure de zinc à 1/1000, ou à l'alun à 1 p. 100, ou à la glycérine iodée.

Laryngopathie tertiaire (atteint non seulement l'émission des sons, mais aussi le passage de l'air). — Le traitement local a ici une importance secondaire (attouchement iodés ou iodoformés), sauf dans les cas avancés (laryngosténose aiguë : œdème glottique, végétation, abcès, périchondrite, nécrose des cartilages) où une intervention d'urgence s'impose : tubage ou trachéotomie. Ce cas mis à part, le traitement général mixte intensif doit tenir le premier rang (frictions mercurielles et iodure de potassium : 2, 3, 5, 6 gr.); il produit rapidement des résultats merveilleux : troubles vocaux et respiratoires diminuent et disparaissent avec une rapidité surprenante, et les exemples existent des sujets allant subir la trachéotomie, dont les accidents ont été conjurés par le traitement spécifique. (Iodure surtout.)

2° *Nez. Voûte palatine. Voile du palais.* — Traitement immédiat et intensif mixte. L'instituer sans retard chez tout sujet atteint de lésions du côté du nez, en apparence insignifiantes, et que l'on a quelque raison de supposer être de nature syphilitique : on peut ainsi prévenir une perforation grave et irréparable qui se produirait un jour ou l'autre du côté de la voûte palatine, ou bien un effondrement du nez.

Le *traitement local* (badigeonnages iodo-iodurés; douches nasales au sublimé 1/2000) n'a plus la même importance ici. S'il y a de la

fétidité (ozène syphilitique), poudre au charbon et benjoin, et douches au permanganate de potasse à 1/2000.

3° *Œil.* — Nous avons surtout en vue ici l'iritis, qui se montre souvent de très bonne heure et exige une médication hâtive.

Traitement général mixte (frictions mercurielles, 4 à 6 gr. chaque jour, ou injections sous-cutanées solubles (biiodure de mercure) et iodure de potassium 2 à 4 gr.). Régime sobre. Selles régulières. Repos au lit. Chambre obscure. Immobilisation et repos des deux yeux : bandeau. Instillations d'atropine : collyre à 1/200, trois à six fois par jour, ou de duboisine : collyre à 1/200, si l'atropine était mal tolérée, trois gouttes par instillation. Il faut obtenir une dilatation complète de la pupille, c'est-à-dire un effacement aussi complet que possible de l'iris et le maintenir tel jusqu'à guérison.

S'il y a inflammation, congestion intense, quatre, six sangsues à la tempe, ou ventouse de Heurteloup scarifiée; s'il y a douleurs violentes, injection de morphine qui ne contrarie pas l'action de l'atropine; bien au contraire, celle-ci n'agit souvent bien et rapidement qu'à partir du moment où les douleurs sont calmées.

S'il y a de l'insomnie, de l'agitation nerveuse, chloral et bromure.

S'il y a des synéchies déjà formées, employer alternativement l'atropine et l'ésérine, de façon à en amener la rupture par mobilisation artificielle de l'iris.

Quand l'iritis paraît guérie, et qu'il n'existe plus d'injection périkératique pendant le jour, il faut toujours observer si la cornée n'est pas encore entourée d'un cercle rosé le matin au réveil : tant que ce dernier signe persiste il faut se méfier d'une récidive et continuer l'atropine pour la prévenir.

Continuer aussi le traitement mixte atténué, pendant plusieurs semaines. Reprendre graduellement l'usage des yeux : verres fumés. Prévenir le malade de ne pas négliger les moindres troubles fonctionnels dont il s'apercevra ultérieurement du côté de la vue.

II

SYPHILIS HÉRÉDITAIRE

C'est la syphilis qu'un enfant tient de ses générateurs ou de l'un de ses deux générateurs, syphilis qui remonte toujours à la vie fœtale ou intra-utérine, syphilis dont les manifestations, d'emblée constitutionnelles (pas de syphilome initial), apparaissent soit dès la nais-

sance ou dans les premiers mois de la vie, soit seulement dans la seconde enfance ou même bien plus tard (hérédo-syphilis précoce ; hérédo-syphilis tardive).

Nous devrions discuter ici la question de la pathogénie de la syphilis héréditaire (Rollet, Zeissl, Diday, A. Fournier) et considérer quel rôle il faut accorder à l'influence du père, à l'influence de la mère — suivant qu'elle est infectée avant la conception, ou après la conception, — à l'influence combinée des deux sexes; quelle peut être l'influence, sur la santé de l'enfant, de l'état de santé des conjoints au moment de la conception. (Cf. Blaise. *Th. d'agrégation*, 1883.)

Avant d'exposer la série des accidents que peuvent présenter les hérédo-syphilitiques, nous signalerons immédiatement quelques points intéressants et tout spéciaux que présente l'hérédo-syphilis dans son évolution.

Premier fait. — Chez l'enfant héréditairement syphilitique, il n'y a pas de syphilome initial, pas de chancre.

Deuxième fait. — La mort du fœtus pendant la vie intra-utérine est fréquente : les naissances avant terme ou à terme de fœtus macérés sont bien souvent attribuables à l'infection syphilitique.

Troisième fait. — Sur l'hérédo-syphilitique, on n'observe pas le développement successif et régulier des lésions du type secondaire d'abord, puis des lésions du type tertiaire. Mais on a d'emblée sous les yeux un mélange confus de lésions appartenant aux âges secondaire et tertiaire de la syphilis, les unes apparentes (cutanées, muqueuses, osseuses), les autres profondes, viscérales.

Quatrième fait. — La marche des accidents, — et ceci s'applique surtout à l'hérédo-syphilis précoce, la plus fréquente, — est très souvent grave, foudroyante même, d'où la polymortalité des nouveau-nés syphilitiques, même nés à terme et sains en apparence.

Cinquième fait. — D'un autre côté, on peut voir dans certains cas, les accidents de la syphilis héréditaire guérir et même, chose curieuse, guérir très vite. De plus, ces enfants guéris de leur syphilis héréditaire bénigne, atténuée en quelque sorte, paraissent néanmoins préservés à tout jamais de toute atteinte ultérieure de syphilis (véritable vaccination).

Sixième fait. — Des enfants nés, en apparence, sains, restent tels durant plusieurs mois ou plusieurs années de leur vie; puis pré-

sentent tardivement des accidents d'hérédo-syphilis. C'est la syphilis héréditaire tardive.

A. — Syphilis héréditaire précoce

Époque d'apparition des accidents. — Elle est importante à bien connaître, car elle permet de fixer, *jusqu'à un certain* point, le laps de temps avant lequel il est impossible de se prononcer sur l'existence de la syphilis chez un nouveau-né dont on ne connaît qu'insuffisamment ou pas du tout les parents.

Les accidents peuvent exister dès la naissance : ils sont alors intenses ou graves;

S'ils n'existent pas à la naissance : ils apparaissent quelquefois, mais rarement, pendant la première semaine, ou bien alors, comme dans le cas précédent, ils dénotent une infection sérieuse. C'est du quinzième au trentième jour que les manifestations de l'hérédo-syphilis font le plus souvent leur apparition (nez, bouche, membres). Dans le courant du deuxième mois, il n'est pas rare non plus de les voir paraître. L'apparition des accidents est très rare après trois mois.

Donc il est impossible de se prononcer avant les trois premiers mois écoulés. C'est le laps de temps durant lequel les enfants inconnus, ou sur les parents desquels on n'a pas de renseignements précis, ne devraient jamais être confiés à d'autres nourrices qu'à leur mère ou à une nourrice syphilitique sans accidents contagieux et surveillée. C'est également le laps de temps minimum, durant lequel, les enfants placés en nourrice, dans les conditions que nous supposons, doivent être surveillés de très près et visités au moins deux fois par semaine par le médecin.

Description des accidents observés. — On en trouvera un exposé complet et détaillé soit dans l'ouvrage du professeur Fournier, soit dans les traités classiques (Rollet, Jullien, Diday, Zeissl, Lesser), soit dans le Mémoire de Jacquet (*Rev. des maladies de l'enfance*, 1886), soit dans les leçons de M. Sevestre (publiées *in extenso* dans le *Progrès médical* de 1888-1889), soit dans une Revue critique du Dr Mérigot (*Revue générale de Clinique et Thérapeutique*, 1888), soit enfin dans un Mémoire récent publié par M. Et. Rollet : *La syphilis des nourrices et des nourrissons au point de vue médico-légal* (1894, p. 8 à 14).

On peut les grouper de la façon suivante :

Lésions cutanées : La syphilide polymorphe (voir plus loin). — Le pemphigus syphilitique.

Lésions muqueuses : Tous sièges habituels. — En partieulier cependant : lèvres, nez (eoryza syph.), anus.

Lésions phanériennes : Déeoloration des eheveux et plaque d'alopéeie. — Onyxis et périonyxis.

Lésions du testicule : Augmentation de volume, dureté et indolenee des testicules. (Hutinel.)

Lésions osseuses (nous y reviendrons en détail) : La pseudo-paralysie des nouveau-nés syphilitiques, due à un déeollement des diaphyses osseuses, à l'avant-bras notamment. (Maladie de Parrot. Mémoire du Dr Mollière, 1869 : *Ann. de Besnier et Doyon.*)

Lésions méningitiques : Convulsions et méningites souvent imputées à la tuberculose et qui sont de nature syphilitique. Cause fréquente de mortalité des hérédo-syphilitiques. (Jullien : Communieation importante à la Société française de dermo-syphil., avril 1891.)

Lésions pulmonaires. (*Pneumonia alba.* Cf. Dr Mollière : Mém. cité, 1869. E. Rollet : Mém. cité, p. 14.)

Quelques mots sur les accidents les plus importants et les plus intéressants au point de vue de la pratique courante.

I. *Lésions cutanées et muqueuses.* — Il faut savoir, au point de vue pratique, que, chez le nouveau-né, de souche syphilitique, venu à terme, sans aceidents cutanés, les manifestations syphilitiques, les éruptions notamment, peuvent se présenter sous des aspects très différents. (Clin. du professeur Gailleton.)

Première variété. — Vers le deuxième ou le troisième jour, en général, après la naissanee, les manifestations peuvent eommeneer sous la forme d'un pemphigus des mains et des pieds (faees palmaire et plantaire). Quelquefois on observe aussi des éléments bulleux aux jambes, au tronc, à la face. D'abord taehes vineuses, rapidement surmontées de petites vésicules, qui se fusionnent pour constituer des bulles arrondies de volume variable, renfermant un liquide eitrin d'abord, puis lactescent, enfin purulent ou sanguinolent. Après un, deux jours, la bulle se rompt; et l'on trouve à sa place une exulcération ou une véritable ulcération rouge livide. Quelquefois, la bulle, au lieu de s'ouvrir, se dessèehe sous forme d'une eroûte noirâtre. Le siège spécial qu'il oecupe et l'ulcération rouge livide qui

succède à ses bulles, distinguent nettement le pemphigus syphilitique du pemphigus simple. Indépendamment de ces caractères élémentaires et topographiques, il en est un autre fourni par la date d'apparition; ce pemphigus syphilitique est toujours une manifestation très précoce; il survient dans la première quinzaine le plus tard. Il n'existe pas de cas de pemphigus syphilitique du nouveau-né ayant paru au delà du premier mois. Cela est si vrai que l'on peut établir d'une façon ferme l'aphorisme suivant. Toutes les fois que le pemphigus se montre dans les premiers jours qui suivent la naissance, aux mains et aux pieds, on peut dire sûrement qu'il est d'origine syphilitique. Toutes les fois que le pemphigus se montre plus tard (troisième, quatrième semaine), et sur le corps, sans atteindre les mains et les pieds, on peut affirmer qu'il n'est pas d'origine syphilitique.

Ce pemphigus semble bénin; il est cependant l'indice d'une intoxication syphilitique très grave; le pronostic est le plus souvent fatal; même avec un traitement mercuriel suffisant, l'enfant succombe rapidement : les cas de guérison dans ces conditions sont assez rares. Lésions des viscères à l'autopsie.

Deuxième variété. — Le nouveau-né présente un aspect malingre et chétif, peau ridée et flétrie, visage vieillot, pâle; cheveux rares et fins; habitus les ayant fait comparer à de petits vieillards. Il n'y a que la peau et les os. Le pouls est faible. Cri bref et faible. Ongles atrophiés ou tombés.

En un mot, état cachectique qui doit toujours mettre en suspicion; qui ne s'accompagne parfois pas d'éruption cutanée ou muqueuse, mais qui coïncide toujours avec le développement de lésions viscérales profondes (poumons, foie, etc.) et qui mène rapidement l'enfant à la mort, quoi qu'on fasse.

Donc, autre variété, à allures différentes de la première (qui peut coïncider pendant quelques jours avec une bonne santé apparente), mais dont le pronostic est le même.

Troisième variété. — Le nouveau-né, venu à terme ou à peu de chose près, présente une apparence normale à sa naissance : son extérieur est bon; poids et volume ordinaires; il paraît sain et vigoureux. Puis, au bout de trois, cinq ou six semaines, rarement plus tard, les premiers accidents se montrent; et ils se montrent, soit du côté de la peau, soit du côté des muqueuses.

Du côté de la peau, c'est l'érythème papuleux, la syphilide papu-

leuse. Dans bien des cas, on constate les caractères suivants, qui sont typiques. Sur les fesses, sur les cuisses, sur les jambes, on trouve une éruption sèche, papuleuse, éruption lichénoïde, typique et importante à bien connaître comme éruption des hérédo-syphilitiques, éruption qui s'accompagne souvent d'un certain épaississement de la peau de ces régions. En outre, dans ces mêmes régions (fesses, cuisses), on trouve, sur tous les points où il existe des plis, et par suite des frottements, des papules érodées, humides, qui peuvent être peu marquées (soins de propreté) ou devenir hypertrophiques dans le cas contraire. Enfin on observe fréquemment, en même temps que le lichen syphilitique, des plaques circonscrites, érythémato-papuleuses, à disposition nettement circinée (cercles, demi-cercles, anneaux).

La roséole pure et simple est bien rare dans la syphilis héréditaire, puisque admise, mais comme très rare, par les uns (Diday), elle est niée par les autres (professeur Gailleton, Charpy).

Sous le nom de syphilide polymorphe, Jacquet désigne le groupement des variétés éruptives que l'on observe le plus fréquemment chez les hérédo-syphilitiques ; non isolées, mais combinées (macules, macules squameuses, papules sèches ou érosives, bulles), elles ont pour sièges d'élection : la région postérieure des membres inférieurs; le front et les sourcils; le pourtour de la bouche; la partie postérieure des oreilles.

Du côté des muqueuses. — Les localisations les plus importantes à connaître sont celles qui se montrent du côté du nez et de la bouche. (On peut en avoir dans toutes les régions habituelles des plaques muqueuses, anus notamment; elles sont importantes pour le diagnostic, mais n'ont pas d'autres caractères que chez l'adulte.

a. *Nez.* — La rhinite spécifique, à forme d'accidents secondaires, c'est-à-dire contagieux, qui est rare chez l'adulte, est d'une très grande fréquence chez le nouveau-né syphilitique. On peut dire qu'elle ne manque jamais. Ce coryza spécifique permet à lui seul d'affirmer la syphilis chez l'enfant. Enchifrènement, écoulement d'un liquide séro-purulent (jetage), un peu sanguinolent, difficulté de respirer par le nez, d'où difficulté très grande pour téter; l'enfant est obligé de quitter à chaque instant le sein pour respirer par la bouche. Le tout est dû à un mélange de plaques muqueuses et d'ulcérations d'ordre tertiaire.

b. *Bouche.* — Les lèvres sont le siège d'élection : fissuraires aux commissures, érosives sur la partie muqueuse, croûteuses sur la partie

cutanée, les plaques muqueuses doivent être surveillées avec soin. Elles sont rares dans l'intérieur de la bouche, et notamment sur le pharynx, à l'inverse de ce qui se passe chez l'adulte. On ne prendra pas pour des plaques muqueuses les taches opalines (d'origine mal expliquée) qu'on observe très fréquemment chez les nouveau-nés les plus sains, soit au milieu de la voûte palatine, soit au niveau des apophyses ptérygoïdes (Parrot). (Aphtes de Bednar.)

Cette troisième variété est parfaitement curable, surtout si le traitement spécifique est institué de bonne heure, et si l'enfant est convenablement alimenté.

II. — Les *lésions osseuses*, fréquemment observées sur les hérédo-syphilitiques, peuvent être groupées de la façon suivante :

1° Du côté du *crâne*. — Elles sont particulièrement intéressantes au point de vue clinique. Ce sont : *a*. Des *ostéophytes* (ossifications périostiques) amenant des déformations variées du côté du crâne, désignées sous le nom de : crâne olympien, crâne en carène, etc. *b*. Le *craniotabes* ou *craniomalacie* ou occiput mou. Mais l'occiput n'est pas le seul atteint; les pariétaux et la portion écailleuse des temporaux peuvent présenter les mêmes altérations. Celles-ci consistent essentiellement en un ramollissement avec amincissement et raréfaction de la substance osseuse (Cf. Th. de Paley. Paris, 1892). *c*. La *soudure prématurée* des sutures, d'où microcéphalie, idiotie. *d*. De vastes *ulcérations* avec perte de substance. *e*. Des altérations diffuses (état poreux). Ces deux dernières variétés de lésions se produisent sur le côté du crâne opposé au décubitus, et se produisent de l'extérieur à l'intérieur.

2° Du côté des *os longs*, on a décrit diverses altérations sous les noms suivants : a. *Périostogenèse*. b. *Médullisation*. c. *Chondrocalcose* ou épaississement de la couche spongoïde de Broca. d. *Infiltration gélatiniforme*, ou transformation de la substance osseuse normale en une sorte de bouillie sucre d'orge.

Mais, comme le fait observer M. Gangolphe, ce sont là non des variétés pathologiques, mais des stades différents d'un même processus. En effet : la périostogenèse n'est que le reflet extérieur d'une altération centrale médullaire diffuse; la médullisation correspond à l'envahissement, à la tunnellisation de l'os nouveau; la chondrocalcose et l'infiltration gélatiniforme correspondent au développement d'une ostéomyélite gommeuse juxta-épiphysaire.

On observe enfin, dans certains cas, des décollements épiphysaires donnant lieu à des symptômes de déformation et d'impotence du

côté de un ou de plusieurs membres. Il n'y a ni atrophie, ni paralysie musculaire, ni altération des réactions électriques. Cette altération est particulièrement fréquente du côté des avant-bras et donne lieu à une déformation typique de la région des poignets et des mains, bien décrite et bien figurée par D. Mollière dans son mémoire de 1869 sur la syphilis congénitale. C'est la maladie ou pseudo-paralysie de Parrot.

3° Du côté des *os plats*. — Les lésions observées en pareil cas ont été bien décrites par M. Dron et M. Jullien. Elles sont surtout constituées par des érosions et des dépôts ostéophytiques. Au dernier congrès de dermo-syphiligraphie, M. Dron a présenté plusieurs os de nouveau-nés syphilitiques comme types de ces altérations.

III. — On ne perdra pas de vue, dans la pratique, que parmi les maladies qui font le plus de ravages parmi les rejetons syphilitiques (effroyable mortalité des nouveau-nés syphilitiques), la méningite et les accidents convulsifs figurent pour une large part. « Il est bien certain, dit M. Jullien dans un de ses mémoires (*Documents sur l'hérédité syphilitique*, avril 1891), que la méningite couvre, ainsi que les convulsions, pour les parents et même aussi pour les médecins, une notable quantité de diagnostics équivoques... On ne sera pas moins étonné de voir que ces graves accidents emportent près de la moitié des enfants syphilitiques. »

Ces considérations s'accordent avec les faits d'observation et de guérison de prétendues méningites tuberculeuses guéries par la médication iodurée. Nous-même avons été plusieurs fois témoin de disparition de convulsions et autres phénomènes méningitiques chez des enfants de un à douze mois, sous l'influence du traitement ioduré et mercuriel, dans le service de Maternité-Crèche de M. Vincent, chirurgien de la Charité.

Traitement de la syphilis héréditaire précoce. — I. *Préventif.* — Il comprend : 1° la question du mariage des sujets syphilitiques (voir plus loin *Prophylaxie*) ; 2° le traitement de la femme, supposée ou sûrement atteinte de syphilis, pendant toute la durée de la grossesse, traitement qui doit être essentiellement mercuriel continu, et qui est l'unique moyen d'amener presque sûrement une grossesse à terme et de préserver très souvent l'enfant d'accidents héréditaires rapidement mortels.

II. *Curatif.* — Non traité, l'hérédo-syphilitique meurt vite. Traitement à la fois hygiénique général et spécifique :

a. *Hygiénique général.* — Consiste naturellement dans la bonne direction de l'allaitement. Ici, l'allaitement au sein est capital : en pareil cas, il faut savoir l'imposer à la mère, chose relativement facile à l'heure actuelle pour deux raisons : d'abord parce que la mode s'en est mêlée ; et ensuite parce que l'allaitement maternel est singulièrement aidé par l'allaitement artificiel que l'on peut mener de front dès les premiers mois, grâce aux importantes modifications apportées dans sa pratique (lait stérilisé). Dans le cas contraire, ne confier l'enfant qu'à une nourrice syphilitique elle-même, ou bien prévenue en bonne et due forme de l'état de l'enfant.

b. *Spécifique.* — Jamais d'iodure de potassium, sauf cas spéciaux aigus : convulsions, etc. Essentiellement mercuriel. Sous forme de frictions mercurielles surtout (1 gramme, dose relativement forte ici, mais très bien supportée), faites chaque jour sous la plante des pieds; ou de bains mercuriels (1 gramme de sublimé par bain, Trousseau); ou d'emplâtres de Quinquaud. La liqueur de van Swieten ou autres préparations administrées par le tube digestif, — devant être données à des doses qui, tout à fait insuffisantes pour combattre l'intoxication hérédo-syphilitique (bien différente de l'infection acquise, où elles sont excellentes et suffisamment actives), sont suffisantes pour produire des accidents gastro-intestinaux venant compromettre une chose capitale : la bonne alimentation — doivent être laissées de côté ici.

B. — Syphilis héréditaire tardive

« Si j'avais à résumer en quelques mots, dit M. Augagneur (*De la syphilis héréditaire tardive*, thèse de Lyon, 1879), le type clinique idéal de la syphilis héréditaire tardive, je prendrais une jeune fille de dix-huit à vingt ans ; les yeux présenteraient des traces de kératite parenchymateuse, les dents incisives, érodées en croissant, seraient petites et irrégulières ; l'ouïe serait en partie perdue ou totalement, par otorrhée fréquente ; les organes génitaux, ayant les attributs de la virginité, seraient petits; le pénil, les aisselles, seraient glabres ; les mamelles sans saillie, la menstruation aurait à peine paru. Ajoutez à cela toutes les lésions tertiaires qu'il vous plaira, et vous aurez le type complet de la syphilis héréditaire tardive. Il a été réalisé ; on n'a qu'à lire les observations de Lancereaux et de Schwimmer. A la trilogie d'Hutchinson : kératite interstitielle, lésions des incisives, otorrhée, je propose d'ajouter

deux autres termes : un arrêt général de développement, et l'atrophie génitale. Tels sont les cinq symptômes cardinaux qui peuvent se trouver plus ou moins réunis et complets, et qui peuvent permettre, chaque sujet présentant des accidents évidemment tertiaires et n'avouant pas d'antécédents personnels, de songer à la santé de leurs parents (syphilis). »

La syphilis héréditaire tardive comprend une série d'accidents qui se développent de la troisième à la vingt-cinquième année, et qui atteignent leur maximum de fréquence de dix à vingt ans.

Bien des sujets, taxés jadis de scrofuleux, ne sont autres que des hérédo-syphilitiques tardifs : la syphilis héréditaire tardive a été construite, en effet, avec une bonne partie des matériaux provenant de la démolition de l'ancienne scrofule, le reste de ces matériaux étant devenu d'autre part la propriété soit de la tuberculose, soit des infections de cause externe.

Nous n'insisterons pas sur les détails des symptômes cardinaux, et surtout des autres lésions qui appartiennent à la syphilis tertiaire en général. (Cf. Th. d'Augagneur : Lyon, 1879. Dr Mérigot : Revue critique *in* Journal de Huchard, 1888. Fournier : *La syphilis héréditaire tardive.*)

Pour reconnaître un cas de syphilis héréditaire tardive il faut faire deux séries d'opérations :

1° Déterminer la nature syphilitique des lésions observées (cutanées; naso-pharyngiennes ; osseuses ; viscérales.

2° Prouver que leur origine est dans l'hérédité. Or, l'hérédité peut être soupçonnée et rendue probable : par l'examen direct complet des sujets malades ; par l'histoire de la famille ; tenir grand compte de l'évolution des grossesses de la mère (avortements, mort-nés, polymortalité des enfants) ; par l'examen direct des parents ou leur interrogatoire (partie très délicate).

Le traitement spécifique servira souvent à double fin, c'est-à-dire au diagnostic et à l'amélioration des lésions. — Ici le traitement spécifique est essentiellement constitué par l'administration de l'iodure de potassium. — « Mais ce qu'il faut exiger du traitement ioduré pour qu'il soit probant au point de vue du diagnostic, c'est la constance de son action. En effet, dans les lésions non spécifiques, l'iodure amène fréquemment (épithelioma, tumeurs diverses, ostéopériostites de diverses natures) une amélioration, mais de quelques jours seulement; elle s'arrête bientôt. Tandis que, quand cette action spécifique est nette et persistante, c'est un des meilleurs signes de la nature spécifique de la la lésion. » (Augagneur.) A l'iodure de

potassium, on joindra avec profit les bains de mer, le séjour sur les bords de la mer; l'huile de foie de morue ; — localement les pansements à l'iodo-thymol (aristol), ou au Vigo ou à la liqueur iodo-iodurée.

Prophylaxie de la syphilis. — Il y aurait un ouvrage à écrire sur cette question d'une importance capitale : car la syphilis est un mal qui atteint non seulement l'individu, par contagion directe ou médiate, mais encore sa descendance, par contagion héréditaire. La syphilis est au suprême degré un mal social. On cherche partout aujourd'hui des causes de la dépopulation : en voilà bien, sinon la principale, au moins l'une des plus actives et des moins contestables.

A. — Pour ce qui est de la *syphilis acquise*, de nombreux progrès ont été faits depuis que la contagiosité des accidents secondaires — les plus dangereux — a été établie d'une façon indéniable par les immortelles recherches du professeur Rollet. — La vaccination animale venant remplacer la vaccination de bras à bras, est venue supprimer une cause autrefois fréquente d'infection (syphilis vaccinale). Etant données les précautions antiseptiques et aseptiques qu'ils prennent à l'heure actuelle avant de porter la main ou le moindre instrument sur un point quelconque du corps de leurs malades, et qu'ils imposent à leur entourage, les médecins suppriment ainsi bon nombre de causes de contagion. Nous ne pouvons entrer ici dans le détail de tous les modes de contagion (objets de table, objets de toilette, objets de bureau, tubes acoustiques, pipes, porte-cigarettes, barbier, tatouage, etc., etc.) extra-génitale et extra-vénérienne.

Deux questions sont plus spécialement intéressantes : elles sont relatives :

1° A la *contagion des nourrices par les nourrissons et réciproquement.* Examen complet des nourrices, examen complet des nouveau-nés, renseignements sur les parents. En l'absence de ces derniers, ou dans le doute, interdire l'allaitement par une nourrice étrangère saine ; imposer l'allaitement maternel ; s'il est impossible, l'allaitement artificiel dans les conditions actuelles. Surveillance des enfants trouvés placés en nourrice (médecins inspecteurs, fréquence plus grande des visites).

2° A la *surveillance de la prostitution :* sur cette question bien souvent débattue, les plus convaincus autrefois vont devenir absoment sceptiques, étant données : les conditions dans lesquelles se fait cette surveillance; et surtout le développement énorme qu'a pris à

l'heure actuelle la prostitution clandestine, relativement à la prostitution réglementée qui est devenue une quantité absolument négligeable en comparaison de la précédente. Cette question, soumise au dernier congrès de dermo-syphiligraphie, a été l'objet de communications importantes de la part de M. Dron, de M. Barthélemy, de M. Gémy et de M. Augagneur : la communication de ce dernier surtout nous paraît être l'expression vraie de la situation actuelle telle qu'elle est. On peut en retirer les notions pratiques suivantes : — La réglementation de la prostitution est, à l'heure actuelle, une chose devenue absolument utopique : à qui la faute? — Les seuls moyens d'enrayer un peu le mal sont: la multiplication des consultations gratuites; — la suppression de ce règlement inepte de certaines administrations ou sociétés de secours qui refusent le traitement à ceux de leurs membres atteints d'affections dites vénériennes; — la fusion des malades atteints d'affections vénériennes avec les autres malades; — enfin la diminution du nombre des établissements de consommation intitulés *Comptoirs*. « Syphilis et alcoolisme, » telle pourrait être leur enseigne; si l'Etat en retire des bénéfices pécuniaires, le pays est loin d'y gagner au point de vue de la population et de la qualité de la race : sénilité précoce et déchéance psychique et physique, voilà pour l'intoxiqué lui-même; malformations physiques, cachexie dès la naissance, mort dès la première enfance, épilepsie, dégénérescence sous toutes ses formes, voilà pour la descendance. Le mal, on le voit, vaut la peine d'être pris en sérieuse considération.

Sur cette importante question, on pourra consulter la discussion à l'Académie de médecine et le projet de prophylaxie publique présenté à cette occasion, il y a quelques années. (Cf. *Précis de prophylaxie pratique*, par le D[r] M. Delamarre, 1894.)

B. — Au point de vue de la prophylaxie de la *syphilis héréditaire*, soit précoce, soit tardive, celle-ci se résume dans la solution de la question du mariage des sujets syphilitiques, à laquelle elle est intimement liée.

Nous ne saurions mieux faire que de reproduire ici l'enseignement donné à ce sujet par notre maître le professeur Gailleton, dans une de ses cliniques sur la syphilis infantile.

Il doit être absolument défendu à un syphilitique de se marier avant la fin de la troisième année de sa syphilis, et encore seulement dans les conditions suivantes : si le sujet a toujours suivi un traitement sérieux et régulier; si, ce terme de trois années pleines atteint, il n'a pas eu d'accidents syphilitiques depuis quinze mois au moins;

si, durant cette période de trois années, il n'a pas présenté d'accidents particulièrement graves, et surtout précoces, dénotant une syphilis particulièrement intense.

Ces conditions étant remplies, on pourra autoriser l'intéressé à se marier, tout en posant un point d'interrogation sur ce qui peut arriver et en le prévenant des faits suivants : possibilité, alors même qu'il n'aurait aucun accident visible, où il est d'infecter sa femme par le seul fait de la conception; nécessité absolue, si une grossesse se produit, de traiter immédiatement (par le mercure) la mère, alors même qu'elle ne présenterait pas le moindre accident, et cela en vue surtout de l'enfant; interdiction absolue de donner l'enfant à une nourrice étrangère saine. Lui indiquer en quelques mots les ennuis de tout genre auxquels il s'exposerait en le faisant.

L'autorisation étant donnée, ainsi que ces quelques importantes notions, il est une chose qu'on ne devra jamais oublier de faire, car elle est de première nécessité, c'est d'instituer chez le syphilitique, en apparence guéri, un traitement spécifique préventif : dans ce but, on le soumettra, durant les six semaines qui précéderont son mariage, au traitement général mercuriel, absolument comme s'il avait une poussée.

C'est là, peut-être, la plus sûre des garanties pour l'enfant, et partant aussi pour la femme (infection *in utero* par le fœtus). C'est là un fait bien établi par l'observation clinique.

J. CUILLERET, *de Lyon*,
Chef de clinique de la Faculté.

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

MALADIES DES DENTS

DEUXIÈME PARTIE

MALADIES DES OREILLES

TROISIÈME PARTIE

MALADIES DU NEZ

QUATRIÈME PARTIE

MALADIES DES YEUX

CINQUIÈME PARTIE

MALADIES DES ORGANES GÉNITAUX

SIXIÈME PARTIE

MALADIES DE LA PEAU

SEPTIÈME PARTIE

LISTE ALPHABÉTIQUE DES COLLABORATEURS

ÉVREUX, IMPRIMERIE DE CHARLES HÉRISSEY

